



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA MATA PELAJARAN IPA
MATERI CAHAYA DAN SIFAT-SIFATNYA DI KELAS V MIS AL
MANAR TEMBUNG
KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

Oleh :

PRIHARTINI
NIM. 36143101

Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI
CAHAYA DAN SIFAT-SIFATNYA DI KELAS V MIS AL MANAR TEMBUNG
KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam
Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

OLEH:

PRIHARTINI
NIM. 36.14.3.101

Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing Skripsi I

Dr. Zulheddi, MA
NIP. 19760303 200901 1 010

Pembimbing Skripsi II

Hj. Auffah Yumni, Lc, M.A
NIP. 19720623 200710 2 001

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



**KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731Email:
ftiainsu@gmail.com

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul “UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI CAHAYA DAN SIFAT-SIFATNYA DI KELAS V MIS AL MANAR TEMBUNG KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG” yang disusun oleh PRIHARTINI yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan pada tanggal:

07 Juni 2018 M

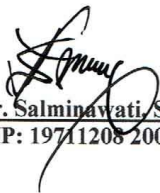
22 Ramadhan 1439 H

Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**


Ketua


Sekretaris

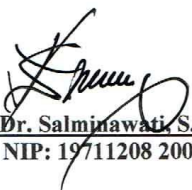

Dr. Salminawati, S.S, MA
NIP: 19711208 200710 2 001



Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd
NIP: 19770808 200801 1 014

Anggota Penguji


1. Hj. Auffah Yumni, Lc. M.A
NIP: 19720623 200710 2 001


2. Dr. Zulheddi, MA
NIP: 19760303 200901 1 010


3. Dr. Salminawati, S.S, MA
NIP: 19711208 200710 2 001


4. Drs. H. Sangkot Nasution, MA
NIP: 19550117 198300 1 001

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan

Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd
NIP.19601006 199403 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : **Prihartini**
Nim : 36.14.3.101
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/S1
Judul Skripsi : **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya Di Kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang”**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil ciplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, 28 Juni 2018
Yang Membuat Pernyataan



Prihartini
Nim: 36.14.3.101

Nomor : Surat Istimewa
Lampiran : -
Perihal : Skripsi

Medan, Mei 2018
Kepada Yth :
**Dekan Fakultas Ilmu
Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sumatera Utara
Medan**

Assalammualaikum Wr. Wb

Setelah membaca, menulis, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara :


Nama	: Prihartini
Nim	: 36.14.3.101
Jurusan/Progran Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/SI
Judul Skripsi	: Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya di Kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasahkan pada sidang munaqasah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

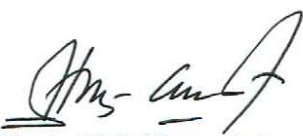
Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalammualikum Wr. Wb

PEMBIMBING I


Dr. Zulheddi, M.A
NIP. 19760303 200901 1 010

PEMBIMBING II


Hj. Auffah Yumni, Lc, M.A
NIP. 19720623 200710 2 001

ABSTRAK



Nama : Prihartini
Nim : 36.14.3.101
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Pembimbing I : Dr. Zulheddi, M.A
Pembimbing II : Hj. Auffah Yumni, Lc, M.A
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Matri Cahaya dan Sifat-Sifatnya Kelas V di MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang

Kata Kunci : Metode Demonstrasi, Pembelajaran, Hasil Belajar Siswa

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : 1) hasil belajar siswa sebelum menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA di kelas V MIS Al Manar Tembung, 2) hasil belajar siswa setelah menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA di kelas V MIS Al Manar Tembung, 3) penerapan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA di kelas V MIS Al Manar Tembung.


Penelitian ini merupakan penelitian PTK (Penelitian Tindakan Kelas), dengan subjek penelitian siswa kelas V yang terdiri dari 36 siswa. Instrumen tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah tes pilihan berganda berupa *pre test*, *post test* siklus I dan *post tes* siklus II sebanyak 20 soal

Temuan penelitian ini sebagai berikut : 1) hasil belajar siswa sebelum menggunakan metode demonstrasi masih rendah dilihat dari hasil *pre tes* siswa yang tuntas dalam belajar 13 siswa dengan ketuntasan klasikal 36,11%, dan nilai rata-ratanya 58,6, 2) hasil belajar siswa setelah menggunakan metode demonstrasi sudah mengalami peningkatan dilihat dari ketuntasan klasikal 66,67% dengan siswa yang tuntas 24 siswa dan nilai rata-ratanya 71,53. Kemudian pada siklus II diperoleh ketuntasan klasikal 88,89% dengan siswa yang tuntas 32 siswa dan nilai rata-ratanya 80,69, 3) penerapan metode demonstrasi sudah baik hasil dilihat dari lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I diperoleh persentase sebesar 65% dan pada siklus II persentasenya sebesar 85% (meningkat 20%) sedangkan pada hasil observasi guru pada siklus I diperoleh persentase nilai sebesar 70,31%, dan pada hasil observasi guru siklus II diperoleh persentase nilai sebesar 87,5% (meningkat 17,19%). Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

Mengetahui,
Pembimbing I

Dr. Zulheddi, M.A
NIP.19760303 200901 1 010

KATA PENGANTAR

Syukur Al  lah SWT atau segala limpahan anugerah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga Penelitian skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Tidak lupa shalawat serta salam kepada Rasulullah Muhammad SAW yang merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang diridhoi Allah SWT. Skripsi ini berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya di Kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang ” dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Penulis menyadari banyak hambatan yang penulis hadapi dalam penulisan skripsi ini. Namun, berkat adanya pengarahan, bimbingan dan bantuan yang diterima akhirnya semuanya dapat diatasi dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi baik dalam bentuk morial maupun material sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu dengan sepuh hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Teristimewa penulis sampaikan terima kasih dengan setulus hati kepada kedua orang tua, Ayahanda almarhum Partito dan Ibunda Wagirah, yang telah membimbing, mendidik, dan mendo'akan penulis dengan penuh cinta dan kasih sayang. Tak lupa pula kepada Saudara Kandung saya Edi Reswanto dan Bambang Irwanto yang telah memberikan motivasi dan perhatiannya selama ini. Semoga ilmu yang telah dicapai diberkahi Allah SWT, dan memberikan balasan yang tak terhingga dengan syurga-Nya yang mulia. Amin.
2. Bapak Prof. Dr. KH. Saidurrahman, M.Ag selaku Rektor UIN SU Medan.
3. Bapak Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan.
4. Ibu Dr. Salminawati, S.S, M.A selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN SU Medan.
5. Bapak Dr. Zulheddi, MA selaku Dosen Pembimbing Skripsi I dan Ibu Hj. Auffah Yumni, Lc. M.A selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang

telah memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Ibu Dra. Nurmawati, MA selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan kepada penulis selama duduk dibangku perkuliahan.
7. Seluruh pihak MIS Al-Manar Tembung terutama kepada kepala sekolah MIS Al-Manar Tembung Bapak Edi Suhendri, S.Sos.I, Ibu Nofita Deliana Hsb, S.Pd.I selaku guru kelas V MIS Al-Manar Tembung serta siswa-siswi kelas V MIS Al-Manar Tembung sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Semua teman-teman, teman seperjuangan PGMI-4 stambuk 2014 : Noni Kardila, Nurmalasari Panjaitan, Nurun Najah, Nurito Siregar, Nur Halimah Munthe, Nurul Mifroh Ritonga dan teman-teman lainnya yang tak tersebutkan namanya satu persatu yang telah banyak memberikan semangat sehingga selesainya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan baik dari segi tata bahasa, penulisan, maupun yang lainnya, untuk itu penulis sangat berterima kasih apabila ada masukan berupa kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga kiranya isi skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Amin.

Medan, Mei 2018

Prihartini
36.14.3.101

DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIS.....	9
A. Kerangka Teori.....	9
1. Pengertian Belajar	9
2. Hasil Belajar.....	13
3. Metode Pembelajaran.....	17
4. Pengertian Metode Demonstrasi	19
5. Karakteristik Metode Demonstrasi	21
6. Kelebihan dan kekurangan Metode Demonstrasi	22
7. Langkah-langkah Metode Demonstrasi	23
8. Pengertian IPA	24
9. Hakikat IPA.....	25
10. Materi Sifat-Sifat Cahaya.....	26
B. Penelitian Yang Relevan	29
C. Kerangka Berpikir.....	30
D. Hipotesis Tindakan.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	32
B. Subjek dan Objek Penelitian	32
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	32
D. Prosedur Penelitian.....	32
E. Teknik Pengumpulan Data	39
F. Teknik Analisis Data	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
A. Temuan Umum.....	44
B. Temuan Khusus.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam persen	41
Tabel 4.1 Keadaan Guru MIS Al Manar Tembung.....	45
Tabel 4.2 Keadaan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin MIS Al Manar Tembung	47
Tabel 4.3 Data Hasil Pre Tes Siswa	48
Tabel 4.4 Data post tes siklus I	53
Tabel 4.5 Data hasil post tes siklus II	59
Tabel 4.6 Data hasil pengamatan aktivitas siswa dan kegiatan guru	63
Tabel 4.7 Hasil Belajar Siswa Pada Pre Test, Post Tes Siklus I dan Siklus II.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hipotesis Tindakan.....	31
Gambar 3.1 Skema Penelitian Tindakan Kelas.....	33
Gambar 4.1 Garfik nilai ketuntasan belajar siswa pada pre tes, post tes siklus I dan post tes siklus II.....	67

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam mengembangkan manusia yang berkualitas. Pendidikan senantiasa berkenaan dengan manusia, dengan pengertian sebagai usaha sadar untuk mengembangkan kemampuan dasar manusia seoptimal mungkin sesuai dengan kapasitasnya.

Menurut Undang- Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 1 tentang sistem Pendidikan Nasional mencantumkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.¹

Menurut Ki Hajar Dewantara, pendidikan yaitu tuntunan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak, adapun maksudnya pendidikan yaitu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya.²

Pendidikan islam adalah usaha yang dilakukan untuk mengembangkan seluruh potensi manusia baik yang lahir maupun batin agar terbentuknya pribadi muslim seutuhnya.³

Al Ghazali berpendapat bahwa penyebaran ilmu dan pendidikan merupakan sarana utama untuk menyiarkan keutamaan, memelihara jiwa, taqar

¹Wina Snajaya, 2011, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*, Jakarta : Kencana. Ct 8, Hal 2

²Hasbullah , 2015, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta : Rajawali, hal 4

³Haidir Putra Daulay, 2014, *Pendidikan Islam Dalam Perspektif*, Jakarta : Kencana, hal 11.

rub kepada Allah. Karenanya, pendidikan adalah ibadah dan merupakan upaya peningkatan kualitas diri setiap muslim. Pendidikan yang baik merupakan jalan untuk mendekatkan diri kepada Allah dan untuk mendapatkan kebahagiaan dunia dan akhirat.⁴

Menurut UNESCO, tujuan pendidikan adalah “ menuju humanisme ilmiah, menumbuhkan kreativitas, orientasi pada keterlibatan sosial, dan pembentukan manusia sempurna”.⁵

Adapaun fungsi pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan bangsa. Bertujuan agar berkembangnya potensi peserta didik yang menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak, berilmu, cakap, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.⁶

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah, seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya. IPA bermula timbul dari rasa ingin tahu manusia, dari rasa keingintahuan tersebut membuat manusia selalu mengamati, terhadap gejala-gejala alam yang ada dan mencoba memahaminya.⁷

⁴Al Rasyidin, Dkk, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Medan : Perdana Publishing. hal 74

⁵W.Gulo, 2011, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Grasindo, hal 41

⁶Abdul Gani Jamora Nasution , 2017, *Pendidikan Islam Dalam Catatan Sejarah*, Yogyakarta : Sukses Media, hal 156

⁷ Trianto, 2010, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta : Bumi Aksara, hal 136

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajah dan memahami alam sekitar kita secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Mata Pelajaran IPA sangat penting dalam dunia pendidikan karena mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dalam setiap jenjang pendidikan.

Dari pengamatan yang dilakukan, siswa kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang bahwa dalam proses pembelajaran IPA ditemukan beberapa permasalahan. Adapun permasalahannya adalah di kelas sebagian siswanya terlihat kurang menyukai pelajaran IPA dan hasil belajar siswa rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya kreativitas guru dalam menggunakan metode pembelajaran, sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas. Guru-gurunya masih menerapkan metode belajar yang konvensional. Guru cenderung menggunakan metode ceramah, dan kegiatannya masih berpusat pada guru sehingga siswa menjadi cepat bosan.

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA rendah, dibuktikan dengan hasil prapenelitian melalui wawancara dengan guru kelas V MIS Al Manar Tembung menyatakan bahwa dari 36 siswa, ada siswa yang mendapat nilai diatas 70 sebanyak 21 orang dan nilai dibawah 70 sebanyak 15 orang, maka perolehan

nilainya masih memprihatinkan. Adapun Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada mata pelajaran IPA di MIS Al Manar Tembung yaitu 70.

Pembelajaran IPA di sekolah memerlukan metode untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Dikatakan berhasil apabila semua tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapainya, yang terungkap dalam hasil belajar siswa. Oleh karena itu bermacam-macam metode untuk menyampaikan materi yang berbeda-beda.

Dalam membahas IPA, ada beberapa materi yang membutuhkan suatu pengamatan agar siswa lebih memahami materi. Materi sifat-sifat cahaya merupakan sub pokok bahasan pelajaran IPA, yang diajarkan di MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Untuk mengajarkan materi sifat-sifat cahaya tidak hanya cukup menggunakan metode ceramah saja, tetapi diperlukan metode yang dapat membuat siswa aktif melalui pengamatan agar siswa lebih memahami materi tersebut.

Salah satu metode yang dianggap sesuai digunakan adalah metode demonstrasi. Metode demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan suatu memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi, atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan.⁸ Dengan metode demonstrasi membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran, mampu menyajikan hasil kerja, dan mendorong siswa untuk bekerja sama antar siswa dalam mempelajari suatu materi, termasuk sifat-sifat cahaya. Maka pembelajaran IPA lebih bermakna, menarik, dan menyenangkan. Jadi dengan menerapkan metode

⁸ Wina Sanjaya, 2011, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*, Jakarta : Kencana, Ct 8, hal 152

demonstrasi diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul :**“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya di Kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang”**.

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian yaitu :

- a. Rendahnya hasil belajar IPA siswa.
- b. Kurangnya minat siswa terhadap pelajaran IPA.
- c. Kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa tidak berperan aktif dalam proses pembelajaran.
- d. Kurangnya media ajar dan bahan ajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan diatas terlihat bahwa luasnya lingkup permasalahan, maka untuk mencegah pembahasan tidak terlalu melebar dan tepat pada sasaran yang dibahas, maka penelitian ini dibatasi pada penerapan metode pembelajaran yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Metode pembelajaran yang dipilih adalah metode pembelajaran demonstrasi. Hasil Belajar siswa dibatasi pada ranah pengetahuan, pada mata pelajaran IPA pada kelas V MIS Al Manar Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang diuraikan diatas, maka rumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana hasil belajar siswa sebelum menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPAdi kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya di kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang?
3. Bagaimana penerepan metode demonstrasi pada pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya di kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai rumusan masalah diatas tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Hasil belajar siswa sebelum menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA di kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.
2. Hasil belajar siswa setelah menggunakan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya di kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.
3. Penerepan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya di kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang,

D. Manfaat Penelitian

Adapaun manfaat penelitian ini adalah :

a. Bagi Siswa

Untuk meningkatkan kompetensi belajar siswa khususnya mata pelajaran IPA dengan metode demonstrasi sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Bagi Guru

Untuk menambah pengetahuan kepada guru agar dapat memilih metode yang tepat sesuai dengan karakteristik pelajaran yang akan disampaikan.

c. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian lainnya.

d. Bagi Peneliti

Sebagai pedoman dan suatu bahan masukan untuk lebih memahami cara memecahkan dan menyelesaikan suatu masalah yang terjadi di sekolah.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan komponen yang paling penting dalam setiap usaha penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, sehingga tanpa proses belajar sesungguhnya tidak ada pendidikan.

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁹ Belajar adalah syarat mutlak untuk menjadi pandai dalam semua hal, baik dalam ilmu pengetahuan maupun dalam hal bidang keterampilan dan kecakapan.¹⁰

Islam sangat menaruh perhatian yang luar biasa terhadap kegiatan belajar mengajar karena perintah untuk menuntut ilmu itu sangat dianjurkan dalam islam hal ini terdapat dalam wahyu pertama yang diturunkan kepada Rasulullah yaitu surah Al – Alaq ayat 1 – 5.

اَقْرَأْ بِاِسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْاِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ اَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْاَكْرَمُ ﴿٣﴾
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْاِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Artinya : “ Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, 2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, 3. Bacalah dan Tuhanmu lah

⁹Slameto, 2010, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta, hal 2

¹⁰ Mardianto, 2015, *Psikologi Pendidikan*, Medan: PT Pradana Publishing, hal. 38

yang paling pemurah, 4. Yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam, 5. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya”¹¹

Ayat yang pertama kali turun adalah surat al-alaq 1-5. Ia merupakan rahmat pertama yang turun kepada hamba-Nya, nikmat pertama yang dikaruniakan Allah SWT kepada hamba-hamba-Nya. Di dalamnya terdapat pengertian berkenaan awal penciptaan manusia, bahwa manusia diciptakan dari segumpal darah. Dengan kemuliaan-Nya, Allah SWT mengajarkan manusia hal-hal yang tidak diketahuinya. Sehingga manusia menjadi mulia dengan ilmu yang dimilikinya. Allah SWT memuliakan nenek moyang manusia, yaitu Adam A.S dari para malaikat. Ilmu itu, terkadang ada di dalam pikiran dan terkadang ada pada lisan, dan kadang-kadang pula terdapat pada tulisan. Oleh karena itu itulah, Allah SWT berfirman, “ *Bacalah dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya*”.¹²

Ayat ini membuktikan bahwa Al-Quran memandang aktivitas belajar merupakan sesuatu yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Cara pertama yang harus dilakukan yaitu membaca. Dengan membaca seseorang mendapatkan ilmu pengetahuan.

Belajar sangat dianjurkan kepada seluruh manusia karena belajar merupakan proses memperoleh ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan sangat dibutuhkan oleh manusia untuk mencapai kebahagiaan hidup, baik di dunia maupun

¹¹ *Qur'an dan Tafsirnya (Edisi yang disempurnakan)*, 2010, Jakarta : Departemen Agama RI, hal 719

¹² Tedi Ruhiat, dkk, 2013, *Ringkasan Tafsir Ibnu Katsir*, Bandung : Jilbab, hal 603

akhirat. Rasulullah menyuruh, menganjurkan, dan memotivasi umatnya agar menuntut ilmu pengetahuan. Hal ini terdapat dalam hadits berikut :¹³

عَنِ ابْنِ مَسْعُودٍ قَالَ لِي رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ تَعَلَّمُوا الْعِلْمَ وَعَلِّمُوهُ
النَّاسَ تَعَلَّمُوا الْفَرَائِضَ وَعَلِّمُوهُ النَّاسَ تَعَلَّمُوا الْقُرْآنَ وَعَلِّمُوهُ النَّاسَ فَإِنِّي
أَمْرٌ مَقْبُوضٌ وَالْعِلْمُ سَيُنْتَقِصُ وَتَظْهَرُ الْفِتْنُ حَتَّى يَخْتَلِفَ اثْنَانِ فِي فَرْ
يَضَةٍ لَا يَجِدَانِ أَحَدًا يَفْصِلُ بَيْنَهُمَا

Ibnu Mas'ud meriwayatkan, "Rasulullah bersabda kepadaku, "Tuntutlah ilmu pengetahuan dan ajarkanlah kepada orang lain, Tuntutlah ilmu kewarisan dan ajarkanlah kepada orang lain. Pelajarilah Al-qur'an dan ajarkanlah kepada orang lain. Saya ini akan mati, Ilmu akan berkurang dan cobaan akan semakin banyak, sehingga terjadi perbedaan pendapat antar dua orang tentang suatu kewajiban, mereka tidak menemukan seorang yang dapat menyelesaikannya." (HR. Ad-Darimi, Ad-Daruquthni, dan Al-Baihaqi).

Dalam hadis ini ada tiga perintah belajar, yaitu perintah mempelajari al-'ilm, al-fara'id, dan Al-Quran. Menurut Ibnu Mas'ud, ilmu yang dimaksudkan di sini adalah ilmu syariat dan segala jenisnya. Al-Fara'id adalah ketentuan-ketentuan, baik ketentuan islam secara umum maupun ketentuan tentang harta warisan. Mempelajari Al-Quran mencakup menghafalnya. Setelah dipelajari ajarkan pula kepada orang lain supaya lebih sempurna. Beliau memerintahkan agar sahabat mempelajari ilmu karena beliau sendiri adalah manusia seperti manusia pada umumnya. Pada suatu saat beliau akan wafat, dengan adanya orang mempelajari ilmu, ilmu pengetahuan itu tidak akan hilang.

Kemudian Allah SWT menjamin dan memberikan kemudahan bagi orang yang menuntut ilmu. Hal ini juga dijelaskan dalam hadist Rasulullah SAW yang berbunyi :

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَنْ خَرَجَ فِي طَلَبِ الْعِلْمِ
كَانَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ حَتَّى يَرْجِعَ

¹³Bukhari Umar, 2012, *Hadis Tarbawi (Pendidikan Dalam Perspektif Hadis)*, Jakarta : HAMZA, hal 5-6.

Artinya : “Dari Anas bin Malik, ia berkata, Rasulullah SAW bersabda, barang siapa yang keluar untuk menuntut ilmu, maka ia berada di jalan Allah sampai ia kembali.” (HR. At-Tirmidzi).¹⁴

Hadist ini menekankan bahwa menuntut ilmu sangat penting bagi setiap manusia sebab dengan ilmu pengetahuan yang dimilikinya akan menempatkan dirinya menjadi lebih mulia di sisi Allah. Rasulullah juga menyamakan mencari ilmu sama dengan berjihad di jalan Allah.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, belajar di definisikan sebagai : (1) berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, (2) berlatih, dan (3) berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Dalam arti yang pertama, belajar berkaitan dengan upaya seseorang untuk memperoleh kepandaian atau ilmu pengetahuan. Kemudian dalam arti yang kedua, belajar adalah suatu proses dimana seseorang berlatih untuk memperoleh kecakapan fisik atau motorik agar ia terampil dalam mengerjakan atau melakukan sesuatu. Sedangkan dalam arti ketiga, belajar adalah suatu proses merubah tingkah laku atau tanggapan melalui interaksi dengan lingkungan.¹⁵

Belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perbuatan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹⁶ Belajar adalah suatu tahapan perubahan tingkah laku individu yang dinamis sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan unsur kognitif, afektif, dan psikomotorik.¹⁷

Berdasarkan pengertian di atas, ternyata dalam mendefinisikan belajar menggunakan istilah “perubahan” yang berarti bahwa seseorang itu setelah belajar akan mengalami perubahan. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan tingkah

¹⁴Bukhari Umar, 2012, *Hadis Tarbawi Pendidikan Dalam Perspektif Hadis*, Jakarta : Amzah, hal 18-19.

¹⁵Al Rasyidin, dkk, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Medan : Perdana Publishing, hal 6

¹⁶ Hamdani, 2011, *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung : CV Pustaka Setia, hal 20.

¹⁷ Farida Jaya, 2015, *Perencanaan Pembelajaran*, Medan : UIN, hal 3

laku yang dipengaruhi oleh pengalaman yang dialami saat belajar. Dalam sehari-hari banyak kegiatan yang dilakukan merupakan gejala belajar, dalam arti kegiatan ini setelah dilakukan setelah proses belajar mengajar.

Berdasarkan hal di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu usaha yang menghasilkan perubahan, melalui kegiatan belajar anak diharapkan mengalami perubahan baik setelah mendapatkan pengalaman saat belajar. Melalui nilai dan sikap baru tentang konsep, dengan belajar akan terjadi perubahan dalam cara seseorang menghadapi sesuatu dibandingkan dengan sebelum belajar.

2. Hasil Belajar

Setiap proses belajar yang dilaksanakan oleh peserta didik akan menghasilkan hasil belajar. Di dalam proses pembelajaran, guru sebagai pengajar sekaligus pendidik memegang peranan dan tanggung jawab yang besar dalam rangka membantu meningkatkan keberhasilan peserta didik dipengaruhi oleh kualitas pengajaran dan faktor intern dari siswa itu sendiri.

Dalam setiap mengikuti proses pembelajaran di sekolah sudah pasti setiap peserta didik mengharapkan hasil belajar yang baik, sebab hasil belajar yang baik dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuannya. Hasil belajar yang baik hanya dicapai melalui proses belajar yang baik pula. Jika proses belajar tidak optimal sangat sulit diharapkan terjadinya hasil belajar yang baik.

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar dengan jerih payahnya. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan intruksional. Evaluasi atau penilaian dilakukan sebagai *feedback* atau tindak lanjut, atau bahkan cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga sikap dan keterampilan.¹⁸

¹⁸ Ahmad Susanto, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group, hal 5-6

Nana Sudjana menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pelajaran. Hasil belajar menunjuk pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar merupakan indikator dan derajat perubahan tingkah laku siswa.¹⁹

Islam menganjurkan setiap umatnya untuk belajar, karena keimanan dan ketaatan seseorang terhadap agamanya bisa mencapai tingkat yang sangat tinggi apabila seseorang belajar terus menerus dan seseorang yang memiliki ilmu derajatnya akan ditinggikan Allah, hal ini terdapat dalam Surah Al Mujadilah ayat 11 yang berbunyi :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya : “Hai orang – orang beriman apabila kami dikatakan kepadamu : “berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberika kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan : “Berdirilah kamu”, Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggalkan orang-orang yang berman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”.²⁰

Ayat di atas tidak menyebutkan secara tegas bahwa Allah akan meninggikan derajat orang yang berilmu, tetapi menegaskan bahwa mereka memiliki derajat-derajat, yakni yang lebih tinggi daro pada yang sekedar beriman. Tidak disebutkannya kata yang meninggikan itu sebagai syaray bahwa sebensarnya ilmu yang dimilikinya itulah yang berperan besar dalam ketinggian derajat yang diperolehnya, bukan akibat dari faktor di luar ilmu itu. Dan yang dimaksud dengan

¹⁹ Nurawati, 2014, *Evaluasi Pendidikan Islami*, Bandung : Citapustaka Media, hal 53.

²⁰ Abuddin Nata, 2010, *Tafsir Ayat-Ayat Pendidikan*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, hal 151

alladzin utu al- ‘ilm (orang diberi ilmu pengetahuan) adalah mereka yang beriman dan menghiasi diri mereka dengan pengetahuan. Ini berarti ayat diatas membagi kaum beriman kepada dua kelompok besar, yaitu yang pertama sekedar beriman dan beramal sholeh dan yang kedua inilah yang menjadi lebih tinggi, bukan saja karena nilai ilmu yang dimilikinya, tetapi juga amal dan pengajarannya kepada orang lain, baik secara lisan atau tulisan, maupun dengan keteladanan. Ilmu yang dimaksud oleh ayat di atas bukan saja ilmu agama, melainkan ilmu apapun yang bermanfaat.²¹

Berdasarkan ayat di atas, maka dapat dijelaskan bahwa belajar merupakan kewajiban setiap muslim baik laki-laki maupun perempuan untuk menuntut ilmu pengetahuan, sebab dengan menuntut ilmu manusia akan memperoleh wawasan dan pola pikir tentang keislaman yang cukup luas dan tinggi. Kemudian di samping memiliki ilmu pengetahuan, akan diangkat derajatnya oleh Allah SWT kepada kemuliaan, karena orang yang memiliki ilmu sangat mulia di hadapan Allah.

Hasil belajar merupakan wujud pencapaian peserta didik; sekaligus merupakan lambang keberhasilan pendidik dalam membelajarkan peserta didik.²² Perubahan mencakup aspek tingkah laku secara menyeluruh baik aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, hal ini sejalan dengan teori Bloom bahwa hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu kognitif (hasil belajar yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi), afektif (hasil belajar terdiri dari kemampuan menerima, menjawab dan menilai)

²¹ M. Quraish Shihab, 2002, *Tafsir Al Misbah*, Jakarta: Lentera Hati, hal 491

²²Muri Yusuf, 2015, *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan: Pilar Penyedia Informasi Pengendalian Mutu Pendidikan*, Jakarta : Kencana, hal 181.

dan psikomotorik (hasil belajar terdiri dari keterampilan motorik, manipulasi dan kordinasi neuromuscular).

- a. Ranah Kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak), nloom mengelompokkan ranah kognitif ke dalam enam kategori dari yang sederhana sampai yang paling kompleks dan diasumsikan bersifat hirarkis, yang berarti tujuan pada level yang tinggi dapat dicapai apabila tujuan pada level rendah telah dikuasai. Tingkat kompetensi tersebut pengalaman, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- b. Ranah Psikomotorik adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan gerak baik gerak otot, gerak organ kulit maupun gerak tubuh lainnya. Harrow (1972) membagi ranah psikomotorik ke dalam lima level yang tersusun hirarkis dimulai dari gerakan sederhana sampai kegerakan yang kompleks. Level tersebut adalah meniru (*immitation*), manipulasi (*manipulation*), Ketepatan gerak (*precision*), artikulasi (*articulation*), dan natralisasi (*naturalization*).
- c. Ranah Afektif, sikap adalah salah satu istilah dalam bidang psikologi yang berhubungan dengan persepsi dan tingkah laku. Istilah sikap dalam bahasa Inggris disebut attitude. Attitude adalah suatu cara bereaksi terhadap suatu perangsang atau situasi yang dihadapi. Setiap orang mempunyai sikap yang berbeda-beda terhadap suatu objek. Ini berarti sikap itu di pengaruhi oleh berbagai faktor yang ada pada diri masing-masing seperti perbedaan bakat, minat, pengetahuan, pengalaman, intensitas perasaan dan juga siatuasi lingkungan. Domain sikap, Karthwol membagi lima ktegori tingkatan yaitu

: pengenalan, pemberian respon, penghargaan terhadap nilai, pengorganisasian, dan pengamalan.²³

3. Metode Pembelajaran

Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. Ini berarti, metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah ditetapkan. Dengan demikian, metode dalam rangkaian sistem pembelajaran memegang peran yang sangat penting. Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran., karena suatu strategi pembelajaran hanya mungkin dapat diimplementasikan melalui penggunaan metode pembelajaran.²⁴

Metode pembelajaran adalah cara pembentukan atau pemantapan pengertian peserta (penerima informasi) terhadap suatu penyajian informasi/bahan ajar. Terdapat tiga syarat utama berlangsungnya kegiatan belajar mengajar. Pertama adalah siswa/mahasiswa yang berperan sebagai penerima informasi, kedua adalah materi bahan ajar yang akan disampaikan dan yang ketiga adalah pengajar selaku pengantar dan penyampai materi bahan ajar.²⁵ Jadi metode pembelajaran merupakan cara guru melakukan atau menyajikan, menguraikan, memberi contoh dan memberi latihan isi pelajaran kepada peserta didik untuk mencapai tujuan tertentu. Metode cara guru menjelaskan konsep, fakta dan prinsip kepada peserta

²³Nurmawati, 2014, *Evaluasi Pendidikan Islami*, Bandung : Citapustaka Media, hal 53-60

²⁴Wina Sanjaya, 2014, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta : Kencana, Ct 11, hal 151

²⁵Daryanto, 2013, *Strategi Tahapan Mengajar*, Bandung : CV Yrama Widya, hal 1

didik dengan cara pendekatan pembelajaran berpusat pada guru dan berpusat pada peserta didik.

Di dalam mengajarkan ilmu pengetahuan, seorang pendidik harus memberikan tekanan pada usaha bimbingan dan pembiasaan agar ilmu pengetahuan yang diajarkannya tidak hanya dipahami, dikuasai atau dimiliki oleh peserta didik, tetapi lebih dari itu, agar ilmu pengetahuan tersebut dapat diamankan dalam kehidupan mereka. Ini berarti bahwa semua metode pendidikan dan pembelajaran yang relevan dengan hal tersebut harus diterapkan pendidik dalam melaksanakan tugas kependidikan dan pembelajaran.²⁶

Syarat-syarat yang harus diperhatikan seorang guru dalam penggunaan metode pembelajaran adalah sebagai berikut :²⁷

- 1) Metode yang dipergunakan harus dapat membangkitkan motif, minat, atau gairah belajar siswa .
- 2) Metode yang digunakan dapat merangsang keinginan siswa untuk belajar lebih lanjut, seperti melakukan inovasi dan ekpotasi.
- 3) Metode yang digunakan harus dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mewujudkan hasil karya.
- 4) Metode yang digunakan harus dapat menjamin perkembangan kegiatan kepribadian siswa.
- 5) Metode yang digunakan harus dapat mendidik murid dalam teknik belajar sendiri dan cara memperoleh pengetahuan melalui usaha pribadi.

²⁶ Al Rasyidin, dkk, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Medan : Perdana Publishing. hal 83

²⁷Ahmad Sabri, 2010, *Strategi Belajar Mengajar*, Ciputat : Quantum Teaching, hal 49-50.

- 6) Metode yang digunakan harus dapat menanamkan dan mengembangkan nilai-nilai dan sikap siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Tugas guru dalam rangka optimalisasi proses belajar mengajar adalah sebagai fasilitator yang mampu mengembangkan kemandirian belajar siswa, mengembangkan kondisi belajar yang relevan agar tercipta suasana belajar secara wajar dengan penuh kegembiraan, dan mengadakan pembiasaan positif terhadap dirinya sebagai seorang guru. Jadi, metode pembelajaran merupakan salah satu faktor atau komponen pendidikan yang sangat menentukan berhasil tidaknya suatu pembelajaran.

4. Pengertian Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan suatu memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi, atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan.²⁸ Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru.

Dalam praktek agama Nabi Muhammad SAW sebagai pendidik banyak mempergunakan metode ini, kemudian barulah dikerjakan oleh umatnya. Metode demonstrasi yang diterapkan oleh Rasulullah SAW banyak terlihat terutama dalam menjalankan masalah ibadah, seperti ibadah sholat, cara berwudhu, dan manasik haji. Hal ini terdapat dalam hadits sebagai berikut :

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ الْمَثْنِيِّ قَالَ حَدَّثَنَا عَبْدُ الْوَهَّابِ قَالَ حَدَّثَنَا أَيُّوبُ عَنْ أَبِي قِلَابَةَ قَالَ حَدَّثَنَا مَالِكُ بْنُ أَنَسٍ إِلَى النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَنَحْنُ شَبَابَةٌ مُتَقَارِبُونَ فَأَقَمْنَا عِنْدَهُ عِشْرِينَ يَوْمًا وَلَيْلَةً وَكَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ رَحِيمًا رَفِيقًا فَلَمَّا ظَنَّ أَنَا قَدْ إِشْتَعَيْنَا أَهْلَنَا أَوْقَدَ إِشْتَقْلَنَا سَأَلْنَا عَمَّنْ تَرَكْنَا بَعْدَنَا فَأَخْبَرَنَا قَالَ ارْجِعُوا إِلَى أَهْلِكُمْ

²⁸ Wina Sanjaya, 2011, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*, Jakarta : Kencana, Ct 8, hal 152

فَاقِمُوا فِيهِمْ وَعَلِّمُوهُمْ وَمُرُوهُمْ وَذَكَرْ أَشْيَاءَ أَحْفَظُهَا أَوَّلًا أَحْفَظُهَا وَصَلُّوا كَمَا رَأَيْتُمُونِي
أُصَلِّي

Artinya : “ *hadist dari Muhammad Ibnu Musanna, katanya hadist dari Abdul Wahab katanya Ayyub dari Abi Qilabah katanya hadits dari Malik, kami mendatangilah Rasulullah SAW. Dan kami pemuda yang sebaya kami tinggal bersama beliau selama (dua puluh malam) 20 malam. Rasulullah SAW adalah seorang yang penyayang dan memiliki sifat lembut ketika beliau menduga kami ingin pulang dan rindu pada keluarga, beliau menanyakan tentang orang-orang yang kami tinggalkan dan kami memberitahukannya. Beliau bersabda “kembalilah bersama keluargamu dan tinggallah bersama mereka, ajarilah mereka dan suruhlah mereka. Beliau menyebutkan hal-hal yang saya hafal dan yang saya tidak hafal. Dan shalatlah sebagaimana kalian melihat aku shalat”*²⁹

Dari hadits diatas menjelaskan bahwa Rasulullah menyuruh mereka untuk mengerjakan shalat sebagaimana Rasulullah mengerjakan dan mendemonstrasikan tata cara shalat yang benar kepada mereka agar mereka mengikuti cara shalat Rasulullah.

Dengan demonstrasi proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati dan memperhatikan pada apa yang diperlihatkan guru selama pelajaran berlangsung.

Adapun penggunaan metode demonstrasi mempunyai tujuan agar siswa mampu memahami tentang cara mengatur atau menyusun sesuatu misalnya penggunaan kompor untuk mendidihkan air, cara membuat sesuatu misalnya

²⁹Imam Nawawi, 1999, *Terjemahan Riyadlus Shaih Al Bukhari*, Jakarta : Pustaka Amani, hal 639.

membuat kertas; dengan demonstrasi siswa dapat mengamati bagian-bagian dari sesuatu benda.

Metode demonstrasi dan eksperimen dapat dilakukan apabila :³⁰

1. Untuk memudahkan berbagai penjelasan.
2. Untuk membantu anak memahami dengan jelas jalannya suatu proses dengan penuh perhatian.
3. Untuk menghindari verbalisme.

5. Karakteristik Metode Demonstrasi

Ada beberapa karakteristik metode demonstrasi yaitu :³¹

1. Mempertunjukkan objek yang sebenarnya
2. Ada proses peniruan
3. Ada alat bantu yang digunakan.
4. Memerlukan tempat strategis yang memungkinkan seluruh siswa aktif.
5. Dapat guru atau siswa yang melakukannya.

6. Kelebihan dan Kekurangan Metode Demonstrasi

Metode pembelajaran demonstrasi memiliki kelebihan dan kekurangan.

Adapun kelebihan dari metode demonstrasi diantaranya yaitu :

- 1) Melalui metode demonstrasi terjadinya verbalisme akan dapat dihindari , sebab siswa disuruh langsung memerhatikan bahan pelajaran yang dijelaskan.
- 2) Proses pembelajaran akan lebih menarik, sebab siswa hal hanya mendengarkan, tetapi juga melihat peristiwa yang terjadi.

³⁰ Ahmad Sabri, 2010, *Strategi Belajar Mengajar*, Ciputat : Quantum Teaching, hal 57.

³¹ Masitoh, Laksmi Dewi, 2009, *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama RI, hal 121

- 3) Dengan cara mengamati secara langsung siswa akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dan kenyataan. Dengan demikian siswa akan lebih meyakini kebenaran materi pembelajaran.

Disamping beberapa kelebihan, metode demonstrasi juga memiliki beberapa kelemahan, di antaranya :

- 1) Metode demonstrasi memerlukan persiapan yang lebih matang, sebab tanpa persiapan yang memadai demonstrasi bisa gagal sehingga dapat menyebabkan metode ini tidak efisien lagi. Bahkan sering terjadi untuk menghasilkan pertunjukkan suatu proses tertentu, guru harus beberapa kali mencobanya terlebih dahulu, sehingga dapat memakan waktu yang banyak.
- 2) Demonstrasi memerlukan peralatan, bahan-bahan, dan tempat yang memadai yang berarti penggunaan metode ini memerlukan pembiayaan yang lebih mahal dibandingkan dengan ceramah.
- 3) Demonstrasi memerlukan kemampuan dan keterampilan guru yang khusus, sehingga guru dituntut untuk bekerja lebih profesional. Di samping itu demonstrasi juga memerlukan kemauan dan motivasi guru yang bagus untuk keberhasilan proses pembelajaran siswa.

7. Langkah-Langkah Metode Demonstrasi

Langkah-langkah menggunakan metode demonstrasi yaitu :³²

1) Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ada beberapa hal yang harus dilakukan :

- a. Merumuskan tujuan yang harus dicapai oleh siswa setelah proses demonstrasi berakhir. Tujuan ini meliputi beberapa aspek seperti aspek pengetahuan, sikap, atau keterampilan tertentu.
- b. Mempersiapkan langkah-langkah demonstrasi yang akan dilakukan. Garis-garis besar langkah demonstrasi diperlukan sebagai panduan untuk menghindari kegagalan.

³² Wina Sanjaya, 2014, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*, Jakarta : Kencana, hal 152 -154

- c. Melakukan uji coba demonstrasi. Uji coba meliputi segala peralatan yang diperlukan.
- 2) Tahap Pelaksanaan
 - a. Langkah Pembukaan

Sebelum demonstrasi dilakukan ada beberapa hal yang harus diperhatikan, diantaranya :

 - a) Mengatur tempat duduk yang memungkinkan semua siswa dapat memerhatikan dengan jelas apa yang didemonstrasikan.
 - b) Mengemukakan tujuan apa yang harus dicapai oleh siswa.
 - c) Mengemukakan tugas-tugas apa yang harus dilakukan oleh siswa, misalnya siswa ditugaskan untuk mencatat hal-hal yang dianggap penting dari pelaksanaan demonstrasi.
 - b. Langkah-langkah pelaksanaan demonstrasi
 - a) Memulai demostrasi dengan kegiatan-kegiatan yang merangsang siswa untuk berpikir, misalnya melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengandung teka teki sehingga mendorong siswa untuk tertarik memerhatikan demonstrasi.
 - b) Menciptakan suasana yang menyejukkan dengan menghindari suasana yang menegangkan.
 - c) Menyakinkan bahwa semua siswa mengikuti jalannya demonstrasi dengan memerhatikan reaksi seluruh siswa.
 - d) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif memikirkan lebih lanjut sesuai dengan apa yang dilihat dari proses demonstrasi itu.
 - c. Langkah-langkah mengakhiri demonstarsi

Apabila demonstrasi selesai dilakukan, proses pembelajaran perlu diakhiri dengan memberikan tugas-tugas tertentu yang ada kaitannya dengan pelaksanaan demonstrasi dan proses pencapaian tujuan pembelajaran. Hal ini diperlukan untuk meyakinkan apakah siswa memahami proses demonstrasi itu atau tidak. Selain memberikan tugas relevan, ada baiknya guru dan siswa melakukan evaluasi bersama tentang jalannya proses demonstrasi itu untuk perbaikan selanjutnya.

8. Pengertian IPA

Menurut H. W Fowler, IPA adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi.

IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera. IPA atau ilmu kealaman adalah ilmu tentang zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati.

Adapaun Wahyana mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah.³³

IPA atau natural sciences, secara sederhana bisa diartikan sebagai ilmu tentang alam beserta peristiwa yang terjadi di dalamnya. Dengan demikian IPA membahas gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis, didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan manusia.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka jujur dan sebagainya.

9. Hakikat IPA

Menurut Laksmi Prihantoro dkk, mengatakan bahwa IPA hakikatnya merupakan suatu produk, proses, dan aplikasi. Sebagai produk, IPA merupakan sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep dan bagan konsep. Sebagai suatu proses, IPA merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari objek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains, dan sebagai aplikasi, teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan.³⁴

Secara khusus fungsi dan tujuan IPA berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi (Depdiknas, 2003 : 2) adalah sebagai berikut :³⁵

1. Menanamkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
2. Mengembangkan keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah.
3. Mempersiapkan siswa menjadi warga negara yang melek sains dan teknologi.
4. Menguasai konsep sains untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

³³ Trianto, 2010, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta : PT Bumi Aksara. hal 136

³⁴ *Ibid*, hal 137-138

³⁵ *Ibid*, hal 138

Dari fungsi dan tujuan diatas tersebut kiranya semakin jelas bahwa hakikat IPA semata-mata tidaklah pada dimensi pengetahuan (keilmuan), tetapi lebih dari itu, IPA lebih menekankan pada dimensi nilai *ukhrawi*, dimana dengan memerhatikan keteraturan di alam semesta akan semakin meningkatkan keyakinan akan adanya sebuah kekuatan yang Maha Dahsyat yang tidak dapat dibantah lagi, yaitu Allah SWT. Dengan dimensi ini IPA hakikatnya mentautkan antara aspek logika-materil dengsn aspek jiwa-spiritual, yang sementara ini merupakan dua sisi yang berbeda dan tidak mungkin dipersatukan satu sama lain dalam satu bidang kajian. Padahal kenyatannya terdapat benang merah ketertautan diantara keduanya.

10. Materi Sifat-Sifat Cahaya

Pada malam hari, kita selalu memerlukan cahaya agar dapat melihat. Tanpa cahaya, kita tidak dapat melihat. Itulah sebabnya memerlukan cahaya lampu jika belajar pada malam hari. Dalam hal ini, cahaya digunakan untuk penerangan. Pada siang hari, bumi mendapat cahaya matahari. Dengan adanya cahaya matahari kita dapat menikmati keindahan alam semesta ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

Cahaya merupakan sinar atau terang yang memungkinkan mata menangkap bayangan benda-benda disekitarnya. Ada beberapa benda yang dapat memancarkan cahaya. Benda itu disebut sumber cahaya. Contoh sumber cahaya adalah matahari, lilin yang menyala, lampu, dan senter yang menyala. Adapun cahaya menyebabkan kita dapat meliha.sesuatu benda dapat dilihat jika ada cahaya yang dipancarkan atau dipantulkan yang ditangkap oleh mata.

Cahaya yang sering kita lihat adalah cahaya tampak. Cahaya tampak sebenarnya tersusun atas cahaya pelangi. Jika cahaya matahari menembus butiran-butiran air hujan, akan terurai menjadi tujuh cahaya pelangi. Ketujuh cahaya itu

adalah merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, dan ungu. Terjadinya pelangi merupakan bukti bahwa cahaya dapat diuraikan. Selain dapat diuraikan, cahaya juga memiliki beberapa sifat yang lain, antara lain, merambat lurus, mampu menembus benda bening, dapat dipantulkan, dan dapat dibiaskan.

1. Cahaya Merambat Lurus

Cahaya merambat lurus dapat kamu lihat pada kejadian-kejadian berikut. Cahaya matahari yang masuk ke kamar terlihat seperti batang lurus. Lampu senter yang disorotkan pada malam hari juga berbentuk seperti batang lurus.

Kegiatan yang dapat untuk membuktikan bahwa cahaya merambat lurus adalah dengan menggunakan karton yang diberi lubang, ketika karton disusun lurus kita dapat melihat cahaya lilin yang menyala, namun ketika salah satu lubang digeser kita tidak dapat melihat cahaya tersebut. Sifat cahaya yang merambat lurus ini dimanfaatkan manusia pada pembuatan lampu senter dan lampu kendaraan bermotor.

2. Cahaya mampu menembus benda bening

Cahaya lampu senter berasal dari bohlam yang menyala. Cahaya tersebut dipancarkan melalui kaca yang ada di depan bohlam. Hal itu menunjukkan bahwa cahaya dapat menembus kaca. Benda yang bersifat seperti kaca disebut benda bening.

Kegiatan yang dapat menunjukkan bahwa cahaya menembus benda bening adalah dengan mengarahkan cahaya senter ke gelas kaca, batu, dan kertas atau kain. Maka benda yang tembus cahaya disebut benda bening contohnya gelas kaca. Benda yang tidak tembus cahaya disebut benda keruh contohnya kain dan kertas. Benda yang tidak tembus cahaya disebut benda gelap contohnya kayu dan batu.

3. Cahaya dapat dipantulkan

Kamu dapat melihat bayangan dirimu dicerminkan karena cahaya dapat dipantulkan. Kita dapat melihat benda jika cahaya dari benda tersebut diterima oleh mata kita. Jadi, sifat cahaya dapat dipantulkan menyebabkan kita dapat melihat benda.

Pemantulan pada cermin termasuk pemantulan teratur. Pemantulan teratur terjadi pada benda yang permukaannya rata dan mengkilap/licin. Pada benda semacam ini, cahaya dipantulkan dengan arah yang sejajar, sehingga dapat membentuk bayangan benda dengan sangat baik. Pada benda yang permukaannya tidak rata, cahaya yang datang dipantulkan dengan arah yang tidak beraturan. Pemantulan semacam ini disebut pemantulan baur, atau difus. Cermin merupakan salah satu benda yang memantulkan cahaya.

4. Cahaya dapat dibiaskan

Cahaya dapat dibiaskan jika melewati dua zat yang berbeda kerapatannya. Misalnya cahaya melewati udara dan air. Dapat dibuktikan dengan memasukkan pensil ke dalam gelas yang berisi air setengahnya, maka pensil yang lurus menjadi tampak patah.³⁶

Pembiasan cahaya adalah peristiwa pembelokan cahaya karena melalui dua zat yang berbeda kerapatannya, misalnya udara dan air. Karena terjadi pembelokan cahaya, pensil tampak patah ketika berada di dalam air bening.

5. Cahaya dapat diuraikan/ Warna cahaya

Cahaya putih merupakan gabungan dari beberapa warna seperti cahaya matahari termasuk jenis cahaya polikromatik. Cahaya polikromatik adalah cahaya

³⁶Much, Azam, 2012, *Akrab Dengan Dunia IPA 5 Untuk kelas V SD dan MI*, PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, hal 153-161

yang tersusun atas beberapa komponen warna. Cahaya putih tersusun atas cahaya yang berwarna merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila dan ungu. Spektrum warna yang tidak dapat diuraikan lagi disebut cahaya monokromatik.

Pelangi merupakan proses penguraian cahaya matahari oleh titik –titik air hujan. Warna putih dari matahari diuraikan menjadi beberapa warna, antara lain merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, dan ungu.

B. Penelitian Yang Relevan

1. Nurjannah jurusan Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) FITK UIN SU dengan judul : ”Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Gaya Magnet Melalui Metode Demonstrasi Pada Siswa Pada Siswa Kelas V MIN Kwala Begumit Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat”. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan di MIN Kwala Begumit dengan subjek penelitiannya adalah siswa siswi kelas V tahun ajaran 2013/2014.

Penelitian yang akan saya lakukan berbeda dengan penelitian saudara Nurjannah dalam hal Lokasi penelitiannya di MIN Kwala Begumit di kelas V siswanya 30 orang. Materi pelajarannya IPA materi Gaya Magnet, hasil pre test diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 73% siswa yang tuntas dan pada siklus II diperoleh ketuntasan belajar sebesar 90%, jadi hasil belajarnya meningkat dengan menggunakan metode demonstrasi.

2. Raziatun Suraiya Jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI) FITK UIN SU dengan judul : “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Fiqh materi tentang Shalat Jenazah di Kelas VII MTs Islam Azizi Medan Tahun Ajaran 2014/2015”.

Penelitian yang akan saya lakukan berbeda dengan penelitian saudara Raziatun Suraiya dalam hal lokasi penelitiannya di MTs Islam Azizi Medan di kelas VII siswanya 16 orang. Pada siklus I dari 16 siswa di peroleh 9 siswa (56,25 %) yang telah mencapai ketuntasan, Sedangkan di siklus II dari jumlah siswa 16 di peroleh 14 (87,5%) yang telah mencapai ketuntasan belajar dan hanya 2 orang siswa saja (12,5%) yang belum mencapai ketuntasan belajar. Jadi terbukti dari penelitian, hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan metode demonstrasi.

C. Kerangka Berfikir

Guru adalah salah satu faktor pendidik yang memiliki peranan yang paling strategis, sebab gurulah sebagai motor penggerak yang paling menentukan di dalam proses belajar mengajar. Namun selain guru juga dibarengi oleh sarana dan prasarana yang memadai untuk mendukung dalam pembelajaran.

Guru bukan hanya bertugas memberikan pengajaran berupa materi (ilmu) yang dimilikinya, tetapi ia juga harus mampu mendidik, membimbing serta melatih siswanya agar menjadi manusia yang berakhlak, beriman serta berilmu pengetahuan yang luas, sehingga ilmu yang didapat dari guru dapat bermanfaat serta diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Setiap guru harus paham akan alasan mengapa IPA harus diajarkan di Sekolah Dasar. Ada berbagai alasan yang menyebabkan mengapa pelajaran IPA di masukkan kedalam kurikulum suatu sekolah. Adapaun alasannya yaitu :

1. Bahwa IPA sangat bermanfaat bagi suatu bangsa.
2. Bila IPA diajarkan dengan tepat, maka IPA dapat memberikan kesempatan pada anak untuk berpikir kritis.

3. Bila IPA diajarkan melalui percobaan-percobaan yang dilakukan sendiri oleh siswa, maka IPA tidak hanya merupakan mata pelajaran yang bersifat hapalan semata.
4. Mata pelajaran ini mempunyai nilai-nilai pendidikan yang berpotensi membentuk kepribadian anak.

Pembelajaran di sekolah dilakukan oleh guru dan siswa dengan saling berinteraksi. Dalam melakukan interaksi guru harus menggunakan metode yang mudah diterima siswa dan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Maka perlu diadakannya pemilihan metode mengajar yang tepat. Semakin tepat dan baik guru menggunakan metode, maka semakin baik pula pencapaian hasil belajar siswa.

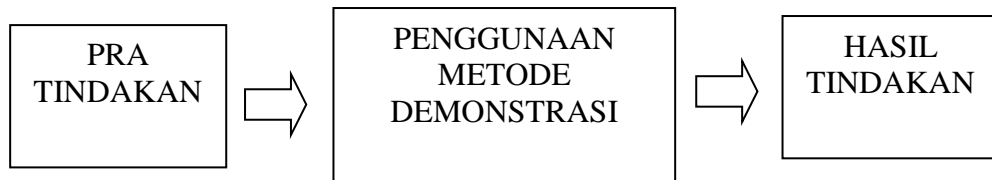
Metode demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, sebagai pembuktian suatu materi yang sedang dipelajari. Metode demonstrasi memungkinkan siswa memperoleh pengalaman-pengalaman secara langsung dan melihat sesuatu yang lebih konkret, sehingga pembelajaran membekas dalam diri siswa.

Melalui penggunaan metode demonstrasi diharapkan siswa dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga dapat mengalami peningkatan pada hasil belajar mereka terutama dalam mata pelajaran IPA.

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori, kerangka berpikir maka hipotesis dalam penelitian ini adalah : “Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi dapat Meningkatkan Hasil

Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIS Al Manar Tembung
Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang”.



Gambar 2. 1 Hipotesis Tindakan

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah suatu pengamatan yang menerapkan tindakan di dalam kelas dengan menggunakan aturan sesuai dengan metodologi penelitian yang dilakukan dalam beberapa periode siklus.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan bentuk penelitian tindakan yang diterapkan dalam aktivitas pembelajaran di kelas. Ciri khusus PTK adalah adanya tindakan nyata yang dilakukan sebagai bagian dari kegiatan penelitian dalam rangka memecahkan masalah. Tindakan tersebut dilakukan pada situasi alami serta ditujukan untuk memecahkan masalah praktis. Tindakan yang diambil merupakan kegiatan yang sengaja dilakukan atas dasar tujuan tertentu.³⁷

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah murid-murid kelas V B MIS AL Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang T.A 2017/2018 yang berjumlah 36 orang. Sedangkan objek penelitian ini adalah penggunaan metode demonstrasi pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V B MIS AL Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang T.A 2017/2018 dan waktu pelaksanaannya dilaksanakan dari Januari 2018 sampai Maret 2018.

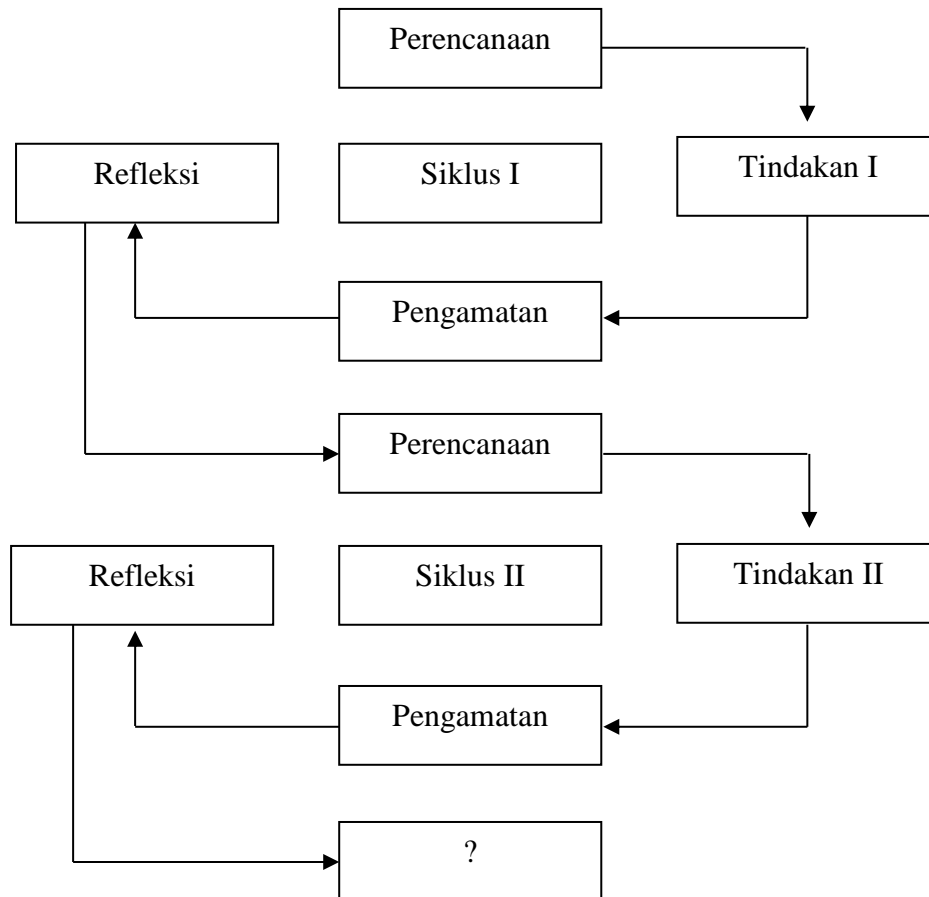
D. Prosedur Observasi

Dalam penelitian ini dilaksanakan dua siklus. Apabila kegiatan pembelajaran tidak berhasil dilaksanakan dengan metode pembelajaran

³⁷Salim, dkk, 2017, *Penelitian Tindakan Kelas*, Medan : Perdana Publishing, hal 26

demonstrasi pada siklus II maka dilanjutkan ke siklus III. Penelitian ini masing-masing dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/observasi, dan refleksi

Rancangan penelitian yang akan digunakan mengacu pada model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Adapun tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat pada skema berikut :



Gambar 3.1 Skema Penelitian Tindakan Kelas.³⁸

³⁸Suharsimi Arikunto, 2010, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Bumi Aksara, hal 137.

SIKLUS I

1. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan, peneliti merencanakan kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran. Adapun kegiatan yang direncanakan pada tahap ini antara lain yaitu :

1. Merencanakan pembelajaran yaitu dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi cahaya dan sifat-sifatnya dengan menerapkan metode demonstrasi.
2. Merumuskan tujuan yang harus dicapai oleh siswa dari pelaksanaan demonstrasi
3. Menyusun langkah-langkah demonstrasi dalam lembar kerja siswa
4. Menyiapkan media alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi.
5. Menyusun format atau lembar observasi yang akan digunakan.
6. Menyusun soal tes untuk mengukur hasil belajar siswa selama tindakan penelitian diterapkan.

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario tindakan yang telah disusun. Kegiatan yang dilakukan pada tahap antara lain :

1. Guru membuka pelajaran dengan terlebih dahulu melakukan apersepsi untuk menyiapkan mental siswa dan membangkitkan motivasi belajar siswa serta memberitahukan tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pembelajaran.

2. Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok yang dibentuk secara acak sesuai arahan dari peneliti.
3. Guru mendemonstrasikan materi sifat cahaya dapat merambat lurus dan dapat menembus benda bening dengan menggunakan alat dan bahan yang telah disiapkan.
4. Guru menyuruh siswa untuk mencatat hal-hal yang penting dari demonstrasi yang dilakukan.
5. Guru membagikan lembar kerja siswa serta alat dan bahan yang digunakan untuk percobaan sifa cahaya dapat merambat lurus dan dapat menembus benda bening.
6. Guru menyuruh siswa bersama kelompoknya melakukan percobaan sesuai instruksi guru pada lembar kerja siswa.
7. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok menyampaikan hasil kerjanya di depan kelas.
8. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya kepda kelompok yang presentasi.
9. Guru memberikan penguatan/penegarasa kepada siswa tentaang materi sifat-sifat cahaya
10. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya jika ada yang belum paham dari materi yang diajarkan.
11. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang sifat-sifat cahaya yang telah dipelajari.
12. Guru memberikan soal post tes.
13. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam.

3. Pengamatan (observasi) dan Evaluasi

1. Melakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dan proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan dan dibantu dengan guru kelas.
2. Guru memberikan soal tes hasil belajar IPA pada pokok bahasan sifat cahaya kepada masing-masing siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa setelah diberi tindakan.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan analisis data observasi di dalam kelas tentang aktivitas siswa dan tes hasil belajar siswa. Refleksi ini dilakukan oleh peneliti, siswa dan dibantu guru kelas untuk mencari perbaikan-perbaikan tindakan selanjutnya. Refleksi ini dilakukan untuk menganalisis dan memberikan makna terhadap data yang diperoleh, memperjelas data yang diperoleh dan mengambil kesimpulan dari tindakan yang telah dilakukan. Dari hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk perencanaan pada siklus berikutnya.

SIKLUS II

1. Perencanaan Tindakan

Rencana tindakan pada siklus II disusun berdasarkan hasil refleksi dan analisis data data pada siklus I, adapun kegiatan yang direncanakan pada tahap ini antara lain yaitu :

1. Merencanakan pembelajaran yaitu dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi sifat- sifat cahaya dengan menerapkan metode demonstrasi.

2. Merumuskan tujuan yang harus dicapai oleh siswa dari pelaksanaan demonstrasi
3. Menyusun langkah-langkah demonstrasi dalam lembar kerja siswa
4. Menyiapkan media alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi.
5. Menyusun format atau lembar observasi yang akan digunakan.
6. Menyusun soal tes untuk mengukur hasil belajar siswa selama tindakan penelitian diterapkan.

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario tindakan yang telah disusun. Kegiatan yang dilakukan pada tahap antara lain :

1. Guru membuka pelajaran dengan terlebih dahulu melakukan apersepsi untuk menyiapkan mental siswa dan membangkitkan motivasi belajar siswa serta memberitahukan tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pembelajaran.
2. Guru mendemonstrasikan materi sifat cahaya dapat dipantulkan, dapat dibiaskan, dan diuraikan dengan menggunakan alat dan bahan yang telah disiapkan.
3. Guru menyuruh siswa untuk mencatat hal-hal yang penting dari demonstrasi yang dilakukan.
4. Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok yang dibentuk secara acak sesuai arahan dari peneliti
5. Guru membagikan lembar kerja siswa serta alat dan bahan yang digunakan untuk percobaan.

6. Guru menyuruh siswa bersama kelompoknya melakukan percobaan sesuai instruksi guru pada lembar kerja siswa.
 7. Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok menyampaikan hasil kerjanya di depan kelas.
 8. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya kepada kelompok yang presentasi.
 9. Guru memberikan penguatan/penegasan kepada siswa tentang materi pemanfaatan sifat-sifat cahaya
 10. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya jika ada yang belum paham dari materi yang diajarkan.
 11. Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang pemanfaatan sifat-sifat cahaya yang telah dipelajari.
 12. Guru memberikan soal post tes.
 13. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam.
3. Pengamatan (Observasi) dan Evaluasi

Kegiatan observasi dan evaluasi yang dilaksanakan sama dengan siklus I dan pelaksanaan observasi juga tetap dibantu oleh guru kelas. Hasil observasi dan evaluasi ditindak lanjuti dengan analisis untuk beban refleksi. Adapun kegiatannya yaitu :

1. Melakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan dan proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan dan dibantu dengan guru kelas.

2. Guru memberikan soal tes hasil belajar IPA pada pokok bahasan sifat-sifat cahaya kepada masing-masing siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa setelah diberi tindakan.

4. Refleksi

Dari evaluasi dan observasi, digunakan untuk merefleksikan sejauh mana tingkat perubahan hasil belajar siswa. Jika penguasaan materi pembelajaran siswa masih belum mencapai peningkatan yang diharapkan, maka akan direncanakan siklus berikutnya. Namun, jika penguasaan siswa memenuhi indikator keberhasilan belajar maka tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan data yang lengkap dan valid, yang dapat mendukung keberhasilan dalam penelitian. Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrumen sebagai berikut :

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.³⁹

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa tes merupakan suatu latihan-latihan yang diberikan seorang peneliti untuk memperoleh sejauh mana kemampuan siswa dan juga untuk melihat tingkat keberhasilan siswa dari suatu materi ajar yang disampaikan. Pemberian tes dalam penelitian ini dilaksanakan dengan memberikan pre test, kemudian tes hasil belajar I (pos tes siklus I), setelah

³⁹Suharsimi Arikunto, 2010, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka Cipta, hal 193

itu hasil belajar II (pos tes siklus II) kemudian dilanjutkan tes hasil belajar dengan siklus berikutnya.

2. Pengamatan/Observasi

Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan, keduanya berlangsung dalam waktu yang sama. Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan format observasi/penilaian yang telah disusun.

Pengumpulan data dengan lembar observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dibantu oleh guru kelas V di MIS Al Manar Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Observasi dilakukan untuk mengetahui kesesuaian tindakan dengan rencana yang telah disusun dan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan perubahan yang sesuai dengan yang diharapkan.

- a. Lembar observasi peneliti terhadap proses belajar siswa.
- b. Lembar observasi guru terhadap peneliti.

3. Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara.⁴⁰ Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang sejauh mana pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan.

4. Dokumentasi

⁴⁰*Ibid*, hal 198

Dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen, catatan harian, dan sebagainya.⁴¹ Dengan adanya dokumentasi maka akan ada tanda bukti bahwa peneliti memang benar-benar melakukan penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ini dilakukan untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran. Pada Penelitian Tindakan Kelas ini digunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis kualitatif untuk penilaian aktivitas mengajar guru dan belajar siswa. Sedangkan teknik analisis kuantitatif yaitu untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa.

Pengelolaan data kualitatif diambil dari data hasil aktivitas guru dan siswa yang diperoleh melalui lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung, dianalisis dan dinyatakan dalam bentuk persentase yang dihitung dengan rumus :⁴²

$$\text{Persentase pengamatan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Data kuantitatif diperoleh dari pre tes, post tes siklus I dan post tes siklus II. Data tersebut kemudian diolah dan dinyatakan dalam bentuk persentase yang dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

1. Untuk menentukan ketuntasan siswa (individu) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :⁴³

⁴¹*Ibid*, hal 201

⁴²Purwanto, 2011, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, hal 207

⁴³Trianto, 2010, *Mendesain Model Pembelajaran Inovasi – Progresif : Konsep Landasan, dan Implementasinya pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta : Kencana, hal 241

$$KB = \frac{Tt}{T} \times 100 \%$$

Keterangan :

KB : Ketuntasan Belajar

T : Jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt : Jumlah skor total

Setiap siswa dianggap tuntas belajarnya (ketuntasan individu), jika mencapai nilai KKM dengan skor yang diperoleh siswa ≥ 70 .

2. Untuk menghitung nilai rata-rata kelas atau mean dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :⁴⁴

Rata-Rata

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan : \bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum x_i$ = Jumlah semua nilai siswa

n = Jumlah siswa

3. Untuk menghitung ketuntasan belajar klasikal dapat digunakan rumus :⁴⁵

$$p = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

Suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85 \%$ siswa yang telah tuntas belajarnya.⁴⁶

⁴⁴Suharsimi Arikunto, 2013, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara, hal 299.

⁴⁵Zainal Aqib,dkk, 2009, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB dan TK*, Bandung, Yrama Widya, hal 41

⁴⁶Trianto, 2010, *Mendesain Model Pembelajaran Inovasi – Progresif : Konsep Landasan, dan Implementasinya pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta : Kencana, hal 241

Dari rumus diatas,jika siswa telah mencapai ketuntasan belajar individu ≥ 70 dan ketuntasan belajar klasikal $\geq 85\%$ maka keberhasilan belajar siswa telah tercapai. Jika belum tercapai maka hal ini menjadi dasar bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas siklus berikutnya.

Adapun tingkat keberhasilan belajar siswa terhadap mata pelajaran dapat di kelompokkan menjadi 5 kategori, yaitu :

Tabel 3.1 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam persen.⁴⁷

Tingkat Keberhasilan (%)	Kategori
>80 %	Sangat Tinggi
60-79 %	Tinggi
40-59 %	Sedang
20-39 %	Rendah
<20 %	Sangat Rendah

⁴⁷Zainal Aqib, 2011, *Penelitian Tindakan Kelas, Bandung*, CV Yrama Widya, hal 41

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Umum

Temuan umum penelitian merupakan hasil temuan yang berkaitan dengan profil Madrasah sebagai tempat penelitian berlangsung. Adapun temuan umum penelitian sebagai berikut:

1. Profil Sekolah MIS Al Manar Tembung

Sekolah ini dikepalai oleh Bapak Edi Suhendri, S.Sos.I. status bangunan adalah milik yayasan Ngatman, S.Ag, M.Pd.

Nama Sekolah	: MIS Al Manar
Nomor Statistik Sekolah	: 111212070067
Provinsi	: Sumatera Utara
Otonomi Daerah	: Deli Serdang
Kecamatan	: Percut Sei Tuan
Desa/Kelurahan	: Tembung
Jalan dan Nomor	: Pancasila Pasar V No. 35
Kode Pos	: 20371
Telepon	: KD. Wilayah No : 007
Faximile/Fax	: KD. Wilayah No : 888
Daerah	: Perdesaan
Status Sekolah	: Swasta
Kelompok Sekolah	: Terbuka
Akreditasi	: A (Amat Baik)
Surat Keputusan/SK	: No. 1297 Tahun 2010

Pemerintah SK. DTO	: Kemenag Deli Serdang
Tahun Berdiri	: 2007
Tahun Perubahan	: 2010
Kegiatan Belajar Mengajar	: Pagi dan Siang
Bangunan Sekolah	: Milik Sendiri
Lokasi Sekolah	: Darat
Jarak ke Pusat Kecamatan	: 1 Km
Jarak ke Pusat OTODA	: 10 KM
Terletak Pada Lintasa	: Desa
NPSN	: 10212918
Nomor Izin Operasional Sekolah	: 1297 Tahun 2010
Organisasi Penyelenggara	: Yayasan

2. Visi, Misi dan Tujuan MIS Al Manar Tembung

Visi dan MISI Madrasah

Membina Akhlak, Meraih Prestasi, Berwawasan Global Yang Dilandasi Nilai-Nilai Budaya Luhur Sesuai Ajaran Islam

1. Menanamkan Aqidah mellaui pengalaman ajaran Islam.
2. Mengoptimalkan Aqidah melalui proses pembelajaran dan bimbingan.
3. Mengembangkan pengetahuan dibidang IPTEK, Bahasa, Olahraga, dan Seni Budaya sesuai dengan mint dan potensi siswa.
4. Menjalanlan kerjasama yang harmonis antara Madrasah dan Lingkungan.

Tujuan Madrasah

1. Menjadikan siswa beriman dan bertanya kepada Allah SWT dan berakhlak mulia.
2. Menjadikan siswa sehat jasmani dan rohani.
3. Meningkatkan kemampuan siswa agar memiliki dasar-dasar pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.
4. Mengenal dan mencintai Agama, Bangsa, Masyarakat dan Kebudayaan.
5. Menjadikan siswa kreatif, terampil dan bekerja untuk dapat mengembangkan diri secara terus menerus.

3.Keadaan Guru dan Pegawai MIS Al Manar Tembung

Guru atau tenaga pengajar merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Dalam hal kela unggulan, selain diperlukan kepala madrasah yang profesional, diperlukan juga para guru yang profesional di bidangnya. Adapun guru profesional adalah guru yang dapat mengelola kelas dengan baik ketika jalannya proses belajar mengajar sesuai dengan tuntutan kurikulum, tuntutan minat dan perkembangan siswa, keinginan masyarakat, dan mengembangkan materi pembelajaran yang telah ada. Adapun guru–guru yang mengajar di MIS Al Manar Tembung sebagai berikut:⁴⁸

⁴⁸ Dokumen Pendidik dan Tenaga Kependidikan (MIS Al Manar Tembung), diperoleh data pada hari Senin, 07 Mei 2018

Tabel 4.1 Keadaan Guru MIS Al Manar Tembung

No	Nama	L/P	Pendidikan Terakhir	Jabatan
1	Edi Suhendri, S.Sos.I	L	S-1 Dakwah	Kepala Madrasah
2	Ngatman, S.Ag. M.Pd	L	S-2 Admin Pendidikan	Wakil Kepala Sekolah
3	Nurhayati, S.Pd.I	P	S-1 PGMI	Bendahara Madrasah
4	Andriani, S.Pd	P	S-1 Bahasa Inggris	Ketua Tata Usaha
5	Rabiatul Adawiyah Novita, S.Pd	P	S-1 Matematika	Staff Tata Usaha
6	Purwoningsih, S.Pd	P	S-1 Bahasa Indonesia	Guru Kelas VI-A
7	Corry Maira, S.Pd	P	S-1 Matematika	Guru Kelas VI-B
8	Siti Maisyarah, S.Pd	P	S-1 Matematika	Guru Kelas Vi-C
9	Nurul Ayu Sriyuliani, S.Pd.I	P	S-1 PGMI	Guru Kelas V-A
10	Nofita Deliana Hsb, S.Pd.I	P	S-1 PGMI	Guru Kelas V-B
11	Raudhatul Jannah Nst, S.Pd.I	P	S-1 Bahasa Inggris	Guru Kelas V-C
12	Muhammad Iqbal Hrp, S.Pd.I	L	-	Guru Kelas IV-A, SBK
13	Indah Adha Lestari, S.Pd	P	S-1 Bahasa Inggris	Guru kelas IV-B

14	Nurhanifah, S.Pd	P	-	Guru Kelas IV-C
15	Wiliyah, S.S	P	S-1 Bahasa Inggris	Guru Kelas III-A
16	Eka Syafitri, S.Pd	P		Guru Kelas III-B
17	Dina Eka Putri, S.Ag	P	S-1 Bahasa Inggris	Guru Kelas III-C
18	Syarifah Rachman, S.Pd	P	S-1 Matematika	Guru Kelas II-A
19	Lidya Putri Natalya, S.Pd	P	-	Guru Kelas II-B
20	Anis Watun Siregar, S.Pd.I	P	S-1 PGMI	Guru Kelas II-C
21	Rahmi Hayati, S.Ag	P	S-1 PAI	Guru Kelas I-A
22	Erni Zanifah, S.Pd.I	P	S-1 PAI	Guru Kelas I-B
23	Fifi Asynti Nst, S.Pd.I	P	S-1 PAI	Guru Kelas I-C
24	Muhammad Irham, S.Pd.I	L	S-1 PGMI	Guru Bid. Studi Fiqih
25	Jefri Syaputra, S.pd	L	-	Guru Bid. Studi Penjas
26	Ali Ikhsan, S.Pd	L	S-1 PGMI	Guru Bid. Studi B. Arab
27	Maisyaroh Sitompul, S.Pd.I	P	S-1 PAI	Guru Bid. Studi Q. Hadist
28	Renni Liratna, S.Pd	P	-	Guru Bid. Studi B. Inggris
29	Rahmad Wahyudi, S.Pd	L	-	Guru Bid. Studi Penjas
30	Septian Wibowo	L	Satpam	Satpam

Berdasarkan yang dikemukakan pada tabel di atas, diketahui bahwa jumlah guru yang mengajar di MIS Al-Manar Tembung adalah sebanyak 30 orang, yang terdiri dari 8 orang laki-laki dan 22 orang perempuan.

4. Keadaan Peserta Didik MIS Al Manar Tembung

Adapun mengenai keadaan siswa MIS Al-Manar Tembung pada Tahun Pelajaran 2017/2018, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Keadaan Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin

MIS Al Manar Tembung

Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
I	45	50	95
II	51	48	99
III	56	60	116
IV	59	48	107
V	54	52	106
VI	66	46	112
Jumlah	331	304	635

B. Temuan Khusus Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1.1 Hasil Belajar Siswa Pada Tes Awal (*Pre Tes*) Sebelum diterapkannya Metode Demonstrasi

Penelitian yang saya lakukan melalui beberapa tahapan dengan penerapan dua siklus. Penelitian dilakukan langsung oleh peneliti yang bertindak sebagai

pengajar, dalam menerapkan penelitian ini, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas V yang bertindak sebagai pengamat (observer).

Dalam kegiatan ini peneliti melakukan pre tes. Dimana pre tes ini berfungsi untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa mengenai materi pelajaran yang akan dipelajari sebelum menerapkan metode demonstrasi. Pada kegiatan pre tes ini peneliti memberikan soal-soal untuk dikerjakan oleh siswa kelas V yang berjumlah 20 soal (soal pre tes terlampir).

Hasil dari pelaksanaan kegiatan pre tes tentang siswa yang tuntas dan siswa yang belum tuntas dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.3 Data Hasil Pre Tes Siswa Kelas V MIS Al Manar Tembung
Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang**

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmas Ridwan	60		Tidak Tuntas
2	Andika	50		Tidak Tuntas
3	Anggun Mili Natasya	75	Tuntas	
4	Badratun Nafis	50		Tidak Tuntas
5	Devi Armanda	75	Tuntas	
6	Dimas	70	Tuntas	
7	Fadly Firmansyah Srg	50		Tidak Tuntas
8	Fathir Anggara	55		Tidak Tuntas
9	Hafiz Syahdan	55		Tidak Tuntas
10	Isma Aprida Yanti	70	Tuntas	
11	Khairul Wardhani	55		Tidak Tuntas
12	Kusuma Wardhani	50		Tidak Tuntas
13	Lisa Permata Sari	75	Tuntas	
14	M. Hafiz Nugraha	40		Tidak Tuntas
15	M. Rakha Fattah	50		Tidak Tuntas
16	M. Rasya Fattah	65		Tidak Tuntas
17	M Rasya Permana	60		Tidak Tuntas
18	M. Reza Maulana	45		Tidak Tuntas
19	M. Wahidur Ridho	70	Tuntas	
20	Masyita Aini	80	Tuntas	

No.	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
21	Mutia Az Zahra	50		Tidak Tuntas
23	Nazriel Ilham Bintang	70	Tuntas	
24	Panji Gusrianda	45		Tidak Tuntas
25	Pratama Andra	50		Tidak Tuntas
26	Rafi Ferdiansyah	40		Tidak Tuntas
27	Rasha Amanda Riasty	50		Tidak Tuntas
28	Riska Dwi Yanti	70	Tuntas	
29	Sandy Maulana	70	Tuntas	
30	Sarila Hanum	50		Tidak Tuntas
31	Seril Zehan Kaifah	80	Tuntas	
32	Sri Amelia	45		Tidak Tuntas
33	Syaful Amri	50		Tidak Tuntas
34	Via Suryanto	75	Tuntas	
35	Vivi Antriani	50		Tidak Tuntas
36	Yudistira Ananda	70	Tuntas	
Jumlah		2110	950	1160
Rata-Rata		58.61		
Jumlah Siswa		36	13	23
Persentase Individu			36.11%	63,89%
Ketuntasan Klasikal		36.11%		

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata nilai siswamasih memiliki tingkat keberhasilan di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan ketuntasan klasikal, dimana nilai KKM yang ditentukan sekolah adalah 70 dan ketuntasan klasikal $\geq 85\%$. Terdapat 13 siswa dengan persentasenya 36,11%) telah “tuntas” dan mencapai KKM, sedangkan 23 siswa dengan persentase 63,89% “tidak tuntas” dan belum mencapai nilai KKM.

Untuk menghitung rata-rata digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{2110}{36}$$

$$\bar{X} = 58,61$$

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata nilai

$\sum Xi$ = jumlah seluruh nilai

n = jumlah peserta didik

Ketuntasan belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100 \%$$

$$P = \frac{13}{36} \times 100 \%$$

$$= 36,11 \%$$

Keterangan:

P = persentasi siswa yang lulus belajar

$\sum \text{Siswayang tuntas belajar}$ = jumlah siswa yang tuntas belajar

$\sum \text{Siswa}$ = jumlah seluruh siswa

Berdasarkan hasil diatas peneliti melakukan perbaikan pembelajaran dengan melanjutkan pada tahap siklus I menggunakan metode demonstrasi pada materi cahaya dan sifat-sifatnya. Dalam pelaksanaan tindakan ini peneliti bertindak sebagai guru, sedangkan guru mata pelajaran yang bersangkutan bertindak sebagai observer.

1.2 Hasil Belajar Siswa setelah diterapkannya Metode Demonstrasi

Setelah melihat hasil pre tes maka peneliti melakukan tindak lanjut, yaitu siklus I. Adapun langkah-langkah tindakan pembelajaran yang dilakukan peneliti pada siklus I dimulai dari :

1. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, langkah-langkah yang dilaksanakan peneliti dalam merencanakan proses pelaksanaan tindakan pembelajaran dalam siklus I yaitu :

7. Merencanakan pembelajaran yaitu dengan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi cahaya dan sifat-sifatnya dengan menerapkan metode demonstrasi (RPP siklus I terlampir).
8. Menyiapkan bahan dan alat-alat yang digunakan dalam pembelajaran melalui metode demonstrasi yang terdapat dalam RPP.
9. Menyusun lembar kerja siswa (terlampir)
10. Membuat soal-soal yang akan diberikan pada masing-masing siswa berdasarkan kompetensi dasar yang dipelajari (terlampir).
11. Menyusun format atau lembar observasi yang akan digunakan.
12. Menyusun tes untuk mengukur hasil belajar siswa selama tindakan penelitian diterapkan.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, alokasi waktu yang digunakan peneliti yaitu 2 x 35 menit. Dimana seluruh kegiatan pembelajaran pada siklus I tertera dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup dengan materi ajar IPA tentang cahaya dan sifat-sifatnya (RPP ada dalam lampiran). Adapun rincian secara singkat pada pelaksanaan yaitu :

1. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan peneliti mengucapkan salam kepada siswa, kemudian membaca doa bersama dan selanjutnya mengabsen, menanyakan kabar, serta memberikan apersepsi kepada siswa.

2. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti dimulai dengan bertanya kepada siswa tentang materi sifat cahaya dapat merambat lurus dan menembus benda bening. Kemudian membagi siswa menjadi 5 kelompok, setelah itu peneliti menjelaskan materi sifat cahaya dapat merambat lurus dan menembus benda bening dengan menggunakan alat peraga, kemudian setelah dijelaskan siswa ditanya kembali apakah sudah paham terkait materi yang sudah dijelaskan.

Selanjutnya peneliti membagikan LKS serta alat dan bahan kepada setiap kelompok untuk siswa melakukan percobaan dengan kelompoknya. Setelah siswa melakukan percobaan sesuai dengan prosedur yang ada di LKS, siswa perwakilan kelompok menyampaikan hasil percobaannya ke depan kelas, kemudian guru mempersilahkan kepada kelompok lain untuk bertanya kepada kelompok yang menyampaikan hasil percobaannya. Peneliti memberi penguatan terhadap hasil yang disampaikan siswa, kemudian siswa ditanya kembali apakah sudah paham terkait materi yang dijelaskan.

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, peneliti bersama-sama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. Peneliti memberikan evaluasi berupa soal post tes sebanyak 20 soal kepada setiap siswa untuk mengetahui tingkat

pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Setelah siswa mengerjakan soal post tes, kemudian berdoa bersama dengan mengucapkan “hamdalah”.

Untuk melihat hasil belajar siswa tentang materi yang telah disampaikan oleh peneliti yang dilaksanakan pada siklus I maka dapat dilihat pada data hasil post tes siklus I pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.4 Data Hasil Post Tes Siklus I Siswa Kelas V MIS Al Manar Tembung
Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang**

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmas Ridwan	75	Tuntas	
2	Andika	75	Tuntas	
3	Anggun Mili Natasya	80	Tuntas	
4	Badratun Nafis	80	Tuntas	
5	Devi Armanda	80	Tuntas	
6	Dimas	80	Tuntas	
7	Fadly Firmansyah Srg	75	Tuntas	
8	Fathir Anggara	85	Tuntas	
9	Hafiz Syahdan	60		Tidak Tuntas
10	Isma Aprida Yanti	85	Tuntas	
11	Khairul Wardhani	80	Tuntas	
12	Kusuma Wardhani	75	Tuntas	
13	Lisa Permata Sari	85	Tuntas	
14	M. Hafiz Nugraha	55		Tidak Tuntas
15	M. Rakha Fattah	70	Tuntas	
16	M. Rasya Fattah	65		Tidak Tuntas
17	M Rasya Permana	75	Tuntas	
18	M. Reza Maulana	50		Tidak Tuntas
19	M. Wahidur Ridho	80	Tuntas	
20	Masyita Aini	85	Tuntas	
21	Mutia Az Zahra	65		Tidak Tuntas
22	Naufal Fadli Alsalan	60		Tidak Tuntas
23	Nazriel Ilham Bintang	75	Tuntas	
24	Panji Gusrianda	45		Tidak Tuntas
25	Pratama Andra	55		Tidak Tuntas
26	Rafi Ferdiansyah	80	Tuntas	
27	Rasha Amanda Riasty	65		Tidak Tuntas

No.	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
28	Riska Dwi Yanti	80	Tuntas	
29	Sandy Maulana	80	Tuntas	
30	Sarila Hanum	50		Tidak Tuntas
31	Seril Zehan Kaifah	85	Tuntas	
32	Sri Amelia	75	Tuntas	
33	Syaful Amri	50		Tidak Tuntas
34	Via Suryanto	80	Tuntas	
35	Vivi Antriani	60		Tidak Tuntas
36	Yudistira Ananda	75	Tuntas	
Jumlah		2575	1895	680
Rata-Rata		71,53		
Jumlah Siswa		36	24	12
Persentase Individu			66.67%	33,33%
Ketuntasan Klasikal		66.67%		

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, terlihat bahwa terdapat 12 orang siswa dengan persentase 33,33% yang “tidak tuntas” belajar karena memiliki tingkat keberhasilan di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, sedangkan 24 orang siswa dengan persentase 66,67% telah “tuntas” dengan nilai rata-rata kelas 71,53.

Untuk menghitung rata-rata digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{2575}{36}$$

$$\bar{X} = 71,53$$

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata nilai

$\sum X_i$ = jumlah seluruh nilai

n = jumlah peserta didik

Ketuntasan belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100 \%$$

$$P = \frac{24}{36} \times 100 \%$$

$$= 66,67 \%$$

Keterangan:

P = persentase siswa yang lulus belajar

\sum Siswa yang tuntas belajar = jumlah siswa yang tuntas belajar

\sum Siswa = jumlah seluruh siswa

Jadi dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang pada siklus I belum mencapai ketuntasan klasikal, namun kemampuan siswa dalam memahami materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya sudah ada peningkatan. Jika dibandingkan dengan tes awal (*Pre Test*) persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 36,11%, setelah terjadi pembelajaran persentase ketuntasan belajar sebesar 66,67%. Maka dapat dikatakan terjadinya peningkatan hasil belajar sebesar 30,56%.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti melakukan tindakkembali untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mencapai ketuntasan klasikal pada mata pelajaran IPA materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya yaitu melanjutkan siklus II untuk mengatasi kesulitan-kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal sekaligus memberikan pemahaman terhadap siswa pada materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya.

c. Observasi (Pengamatan)

Dalam penelitian ini pengamatan dilakukan terhadap :

1. Kegiatan pembelajaran siswa

Berdasarkan lembar pengamatan (observasi) yang diamati oleh peneliti terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran maka diperoleh persentasenya adalah 65%.

2. Peneliti dalam melaksanakan prosedur pembelajaran didalam kelas

Pada pelaksanaan tindakan siklus I, peneliti diobservasi oleh guru kelas V dengan memberikan tanda ceklis pada lembar penilaian yang sudah disiapkan (lembar observasi terlampir). Maka persentase dari pengamatan guru kelas V terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti yaitu sebesar 70,31%.

d. Refleksi

Berdasarkan analisa dari data hasil post tes siklus I diatas menunjukkan bahwa siswa yang dinyatakan “tuntas” dalam belajar ada sebanyak 24 siswa dengan jumlah nilai rata-ratanya sebesar 71,53. Oleh karena itu dari 36 siswa dalam satu kelas yang mendapat nilai 70 (KKM) adalah sebanyak 24 siswa dengan persentase 66,67%, dan jumlah nilai rata-ratanya sebesar 71,53. Karena ketuntasan klasikalnya 66.67% belum mencapai standar minimal ketuntasan klasikal yaitu $\geq 85\%$, maka perlu untuk melakukan kegiatan pembelajaran pada siklus selanjutnya yaitu siklus II agar pencapaian hasil belajar siswa dalam satu kelas memperoleh nilai 70 (KKM) minimal 85%.

2. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Setelah melihat hasil yang diperoleh siswa pada siklus I, dimana pada siklus I tersebut sudah diterapkannya metode demonstrasi. Namun hasil yang diperoleh siswa belum mencapai ketuntasan klasikal yaitu $\geq 85\%$ maka peneliti harus

melakukan tindak lanjut pada siklus II agar hasil yang diperoleh siswa nantinya akan mencapai tingkat ketuntasan klasikal dalam belajar hingga mencapai $\geq 85\%$.

a. Perencanaan

Prosedur pelaksanaan siklus II ini sama seperti pada pelaksanaan siklus I. Pelaksanaan program tindakan pada siklus II mengacu pada identifikasi masalah-masalah yang muncul pada siklus I yang diambil dari kesimpulan data hasil post tes pada siklus I.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II, alokasi waktu yang digunakan peneliti yaitu 2 x 35 menit. Dimana seluruh kegiatan pembelajaran pada siklus II tertera dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup, dengan materi ajar IPA tentang cahaya dan sifat-sifatnya (RPP terlampir).

Adapun rinci secara singkat pada pelaksanaannya yaitu :

1. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan kegiatan pendahuluan ini peneliti mengucapkan salam kepada siswa, kemudian membaca doa bersama dan selanjutnya peneliti mengabsen siswa. Kemudian melakukan apersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

2. Kegiatan Inti

Kegiatan inti ini dimulai dengan bertanya kepada siswa terkait materi yang telah diajarkan sebelumnya. Kemudian peneliti menerangkan materi sifat-sifat cahaya kemudian mendemonstrasikanya di depan kelas terkait materi cahaya dapat dipantulkan, cahaya dapat dibiaskan, dan cahaya dapat diuraikan.

Kemudian peneliti membagi siswa menjadi 5 kelompok dan memberikan mereka LKS untuk melakukan percobaan dan mendiskusikan hasilnya, peneliti mengarahkan siswa dalam melakukan percobaan, setelah itu perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Kemudian peneliti memberi penguatan terhadap hasil yang disampaikan siswa, kemudian siswa ditanya kembali apakah sudah paham terkait materi yang dijelaskan.

3. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, peneliti bersama-sama dengan siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. Peneliti memberikan evaluasi berupa soal post tes sebanyak 20 soal kepada setiap siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Setelah siswa mengerjakan soal post tes, kemudian berdoa bersama dengan mengucapkan “hamdalah”.

Untuk melihat hasil belajar siswa tentang materi yang telah disampaikan oleh peneliti yang dilaksanakan pada siklus II maka dapat dilihat pada data hasil post tes siklus II pada tabel berikut ini :

Tabel.4.5 Data Hasil Post Tes Siklus II Siswa Kelas V MIS Al Manar

Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmas Ridwan	75	Tuntas	
2	Andika	80	Tuntas	
3	Anggun Mili Natasya	90	Tuntas	
4	Badratun Nafis	85	Tuntas	
5	Devi Armanda	85	Tuntas	

6	Dimas	90	Tuntas	
7	Fadly Firmansyah Srg	80	Tuntas	
8	Fathir Anggara	85	Tuntas	
9	Hafiz Syahdan	75	Tuntas	
10	Isma Aprida Yanti	90	Tuntas	
11	Khairul Wardhani	80	Tuntas	
12	Kusuma Wardhani	85	Tuntas	
13	Lisa Permata Sari	100	Tuntas	
14	M. Hafiz Nugraha	70	Tuntas	
15	M. Rakha Fattah	85	Tuntas	
16	M. Rasya Fattah	80	Tuntas	
17	M Rasya Permana	80	Tuntas	
18	M. Reza Maulana	60		Tidak Tuntas
19	M. Wahidur Ridho	85	Tuntas	
20	Masyita Aini	100	Tuntas	
21	Mutia Az Zahra	70	Tuntas	
22	Naufal Fadli Alsalan	75	Tuntas	
23	Nazriel Ilham Bintang	95	Tuntas	
24	Panji Gusrianda	65		Tidak Tuntas
25	Pratama Andra	70	Tuntas	
26	Rafi Ferdiansyah	85	Tuntas	
27	Rasha Amanda Riasty	75	Tuntas	
28	Riska Dwi Yanti	85	Tuntas	
29	Sandy Maulana	80	Tuntas	
30	Sarila Hanum	60		Tidak Tuntas
31	Seril Zehan Kaifah	100	Tuntas	
32	Sri Amelia	85	Tuntas	
33	Syaful Amri	65		Tidak Tuntas
34	Via Suryanto	80	Tuntas	
36	Yudistira Ananda	85	Tuntas	
Jumlah		2905	2655	250
Rata-Rata		80.69		
Jumlah Siswa		36	32	4
Persentase Individu			88.89%	11.11%
Ketuntasan Klasikal		88.89%		

Berdasarkan tabel 4.4 di atas yang dilakukan pada saat post test siklus II, terlihat bahwa terdapat 32 siswa dengan persentase sebesar 88,89% telah “tuntas” dengan nilai yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sedangkan 4

siswa dengan persentase sebesar 11,11% “tidak tuntas” belajar karena memiliki tingkat keberhasilan di bawah KKM yaitu 70. Berdasarkan rumusan tuntas belajar siswa secara klasikal di peroleh sebagai berikut :

Untuk menghitung rata-rata digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{2905}{36}$$

$$\bar{X} = 80,69$$

Keterangan :

\bar{X} = rata-rata nilai

$\sum Xi$ = jumlah seluruh nilai

n = jumlah peserta didik

Ketuntasan belajar dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100 \%$$

$$P = \frac{32}{36} \times 100 \%$$

$$= 88,89\%$$

Keterangan:

P = persentasi siswa yang lulus belajar

\sum Siswa yang tuntas belajar = jumlah siswa yang tuntas belajar

\sum siswa = jumlah seluruh siswa

c. Pengamatan (observasi)

Dalam penelitian ini pengamatan dilakukan terhadap :

1. Kegiatan Pembelajaran Siswa

Berdasarkan lembar pengamatan (observasi) yang telah diamati oleh peneliti ketika proses pembelajaran berlangsung (lembar observasi siswa siklus II terlampir). Persentase dalam pengamatan siswa saat belajar yaitu sebesar 85%.

2. Peneliti dalam melaksanakan prosedur pembelajaran didalam kelas

Pada pelaksanaan tindakan kelas siklus II, peneliti diobservasi oleh guru kelas V dengan memberikan tanda ceklis pada lembar penilaian yang telah disiapkan (lembar observasi guru terlampir).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan oleh guru kelas V terhadap peneliti, maka persentase dari hasil pengamatan guru kelas V terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti yaitu sebesar 87,5%.

d. Refleksi

Berdasarkan analisa dari data hasil post tes siklus II diatas menunjukkan bahwa siswa yang dinyatakan “tuntas” dalam belajar sebanyak 32 siswadan 4 siswa yang “tidak tuntas” dengan nilai rata-ratanya 80,69. Oleh karena itu dari 36 siswa dalam satu kelas yang mendapatkan nilai 70 (KKM) sudah mencapai 88.89%, dengan kriteria ketuntasan klasikalnya yaitu $\geq 85\%$. Oleh karena itu, tujuan pembelajaran dalam penerapan metode demonstrasi materi cahaya dan sifat-sifatnya telah mencapai ketuntasan klasikal, maka proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus II yang dilaksanakan oleh peneliti di MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang telah berhasil, dengan demikian pemberian tindakan lanjutan tidak diperlu dilakukan lagi.

1.3 Proses penerapan metode demonstarsi

Adapun dalam proses penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran dapat dilihat dari hasil lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi aktivitas guru. Observasi dilakukan pada siklus I dan II. Observasi dilakukan terhadap kegiatan pembelajaran bertujuan untuk mengetahui apakah proses belajar mengajar telah sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Dalam hal ini, guru kelas yang bertindak melakukan observasi terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung. Dan peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya.

Secara keseluruhan aktivitas guru dalam proses pembelajaran pada siklus I memperoleh persentase rata-rata yaitu 70,31%.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus I diperoleh persentase sebesar 70,31% dan siklus II diperoleh persentase sebesar 87,5% (meningkat 17,19%). Sedangkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I diperoleh persentase sebesar 65% dan siklus II diperoleh persentase sebesar 85% (meningkat 20%).

Adapun hasil observasi aktivitas belajar siswa dan observasi kegiatan guru mengajar pada siklus I dan siklus II yaitu :

Tabel 4.6 Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dan Kegiatan Guru

No	Pengamatan	Siklus			
		I	Kategori	II	Kategori
1.	Aktivitas Guru	70,31%	Baik	87,5%	Sangat Baik
2.	Aktivitas Siswa	65%	Cukup	85%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel diatas terlihat jelas peningkatan aktivitas yang dilakukan guru maupun siswa dalam kegiatan pembelajaran.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi, proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kemampuan guru dalam merancang proses pembelajaran, mendesain metode pembelajaran, dan mengadakan evaluasi yang sesuai dengan materi sangat diperlukan, karena hal itu mempengaruhi hasil belajar siswa. Jika guru mampu merancang proses pembelajaran dengan baik, maka hasil belajar yang diperoleh siswa juga akan baik, begitu sebaliknya.

Berdasarkan tes hasil belajar yang dilakukan pada kegiatan pre tes diketahui 13 siswa dinyatakan “tuntas” dengan persentase nilai 36,11%. Selanjutnya 23 siswa dinyatakan “tidak tuntas” dengan persentase 63,89% dan perolehan nilai rata-rata kelasnya 58,61. Hal ini dipengaruhi karena belum diterapkannya metode demonstrasi dalam proses pembelajaran oleh peneliti. Karena ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai maka dilakukan tindakan kelas dengan menggunakan metode demonstrasi.

Kemudian peneliti memberikan tindakan kepada siswa pada siklus I yaitu melalui metode demonstrasi. Berdasarkan hasil penelitian, setelah dilakukan tindakan melalui penerapan metode demonstrasi yang dilakukan peneliti pada siklus I diperoleh 24 siswa dinyatakan “tuntas” dengan persentase 66,67%. selanjutnya 12 siswa dinyatakan “tidak tuntas” dengan persentase 33,33% dan nilai rata-rata kelas 71,53.

Berdasarkan analisis data siklus I diperoleh kesimpulan sementara bahwa penerapan metode demonstrasi yang dilakukan peneliti belum memungkinkan hasil belajar siswa secara ketuntasan klasikal pada materi cahaya dan sifat-sifatnya. Sehingga perlu perbaikan dengan menggunakan metode demonstrasi.

Pada siklus II, hasil post tes siklus II diperoleh 32 siswa dinyatakan “tuntas” dengan persentase 88,89% telah mencapai KKM (nilai Ketuntasan Minimal) dan 4 siswa dinyatakan “tidak tuntas” dengan persentase 11,11% belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dengan perolehan nilai rata-rata kelas 80,69, maka dengan adanya siklus II telah terlihat bahwa adanya peningkatan proses pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi.

Tabel 4.7 Hasil Belajar Siswa Pada Pre Test, Post Tes Siklus I dan Siklus II

No	Deskripsi Nilai	Nilai Rata-Rata
1.	Pre Test	58,61
2.	Siklus I	71,53
3.	Siklus II	80,69

Pada tindakan siklus II merupakan penguatan metode pembelajaran demonstrasi yang dilaksanakan pada siklus I. Dari tes hasil belajar diperoleh nilai rata-rata kelas meningkat, hal ini berarti pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi yang dilaksanakan peneliti dapat meningkatkan hasil belajar IPA dengan materi Cahaya dan Sifat- Sifatnya pada siswa kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Hal tersebut dilihat pada meningkatnya hasil belajar siswa dimulai pra tindakan, siklus I, dan siklus II pada tabel berikut:

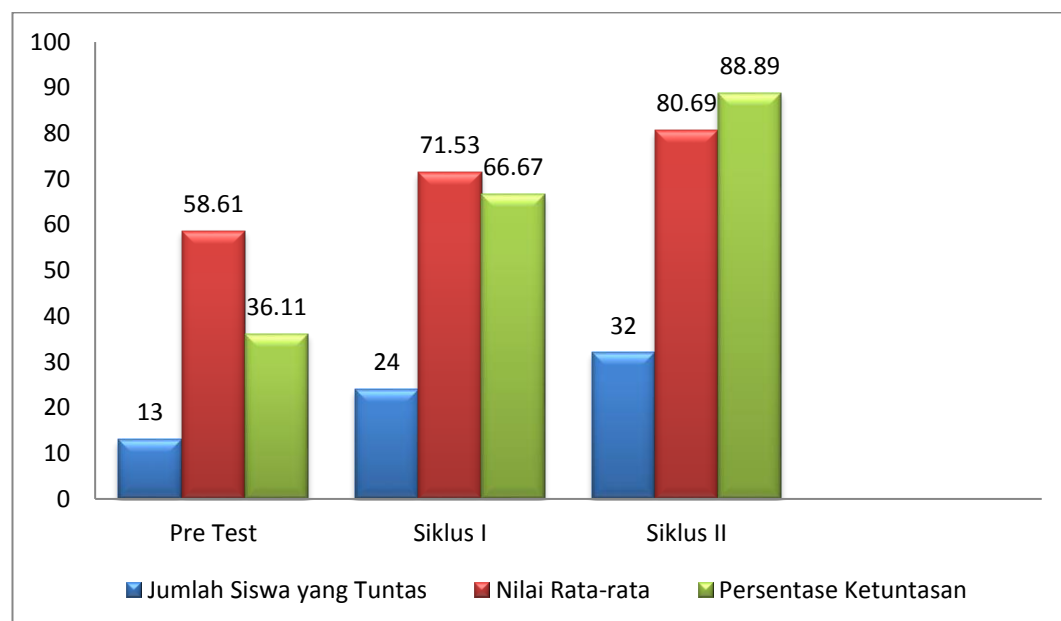
Tabel 4.6 Deskripsi Hasil Belajar Siswa Pree Test

Post Test Siklus I dan Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai Pre Tes	Nilai Post Tes I	Nilai Post Tes II
1	Ahmas Ridwan	60	75	75
2	Andika	50	75	80
3	Anggun Mili Natasya	75	80	90
4	Badratun Nafis	50	80	85
5	Devi Armanda	75	80	85
6	Dimas	70	80	90
7	Fadly Firmansyah SRg	50	75	80
8	Fathir Anggara	55	85	85
9	Hafiz Syahdan	55	60	75
10	Isma Aprida Yanti	70	85	90
11	Khairul Wardhani	55	80	80
12	Kusuma Wardhani	50	75	85
13	Lisa Permata Sari	75	85	100
14	M. Hafiz Nugraha	40	55	70
15	M. Rakha Fattah	50	70	85
16	M. Rasya Fattah	65	65	80
17	M Rasya Permana	60	75	80
18	M. Reza Maulana	45	50	60
19	M. Wahidur Ridho	70	80	85
20	Masyita Aini	80	85	100
21	Mutia Az Zahra	50	65	70
22	Naufal Fadli Alsalan	45	60	75
23	Nazriel Ilham Bintang	70	75	95
24	Panji Gusrianda	45	45	65
25	Pratama Andra	50	55	70
26	Rafi Ferdiansyah	40	80	85
27	Rasha Amanda Riasty	50	65	75
No.	Nama Siswa	Nilai Pre Tes	Nilai Post Tes I	Nilai Post Tes II
28	Riska Dwi Yanti	70	80	85
29	Sandy Maulana	70	80	80
30	Sarila Hanum	50	50	60
31	Seril Zehan Kaifah	80	85	100
32	Sri Amelia	45	75	85
33	Syaful Amri	50	50	65
34	Via Suryanto	75	80	80
35	Vivi Antriani	50	60	70

36	Yudistira Ananda	70	75	85
Jumlah		2110	2575	2905
Rata-Rata		58,61	71,53	80,69

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dari tabel di atas maka hasil belajar siswa mengalami peningkatan, dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:



Gambar 4.1 Grafik nilai ketuntasan belajar siswa pada pre tes, post tes siklus I dan post tes siklus II

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penerapan metode demonstrasi akan memudahkan siswa memahami materi dengan mudah, sehingga memiliki dampak pada peningkatan belajar siswa seperti yang diharapkan. Hasil belajar siswa setelah dilaksanakan tindakan dengan menggunakan metode demonstrasi pada proses pembelajaran dapat mengurangi tingkat siswa yang belum tuntas dalam belajar.

Pada sebelumnya sudah dikatakan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal adalah $\geq 85\%$, dan pada siklus II hasil ketuntasan klasikal

yang diperoleh sebesar 88,89%, maka artinya hasil pembelajaran sudah mencapai target yang diinginkan sehingga proses pembelajaran hingga sampai siklus II.

Proses penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran dapat dilihat dari hasil lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi aktivitas guru. Guru kelas yang bertindak melakukan observasi terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA materi cahaya dan sifat-sifatnya. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I diperoleh persentase sebesar 70,31% dan siklus II diperoleh persentase sebesar 87,5% (meningkat 17,19%). Sedangkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I diperoleh persentase sebesar 65% dan siklus II diperoleh persentase sebesar 85% (meningkat 20%).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil belajar siswa kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang pada mata pelajaran IPA dengan materi cahaya dan sifat-sifatnya sebelum diadakan tindakan atau sebelum menggunakan metode demonstrasi masih rendah yaitu dilihat dari hasil tes awal (pre tes) siswa yang dinyatakan “tuntas” dalam belajar ada 13 siswa dengan ketuntasan klasikal 36,11%, sedangkan siswa yang dinyatakan “tidak tuntas” dalam belajar ada 23 siswa dan nilai rata-ratanya sebesar 58,6.
2. Hasil belajar siswa kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang pada mata pelajaran IPA dengan materi cahaya dan sifat-sifatnya setelah diadakan tindakan atau setelah menggunakan metode demonstrasi sudah mengalami peningkatan seperti yang diharapkan. Hal ini dilihat dari hasil post tes siklus I, siswa yang “tuntas” 24 siswa sedangkan siswa yang “tidak tuntas” sebanyak 12 siswa dengan ketuntasan klasikal 66,67%, nilai rata-ratanya 71,53. Kemudian hasil post tes pada siklus II, siswa yang “tuntas” 32 siswa sedangkan siswa yang “tidak tuntas” 4 siswa dengan ketuntasan klasikal 88,89%, dan nilai rata-ratanya 80,69.
3. Proses penerapan metode demonstrasi yang dilakukan sudah baik dilihat dari hasil lembar observasi aktivitas siswa pada siklus I diperoleh persentase sebesar 65% dan pada siklus II persentasenya sebesar 85% (meningkat 20%)

sedangkan pada hasil observasi guru pada siklus I diperoleh persentase nilai sebesar 70,31%, dan pada hasil observasi guru siklus II diperoleh persentase nilai sebesar 87,5% (meningkat 17,19%). Dengan penerapan metode demonstrasi siswa mengalami peningkatan dalam belajar dimulai dari pelaksanaan pre tes (36,11%), Post tes pada siklus I (66,67%) hingga meningkat pada pelaksanaan post tes siklus II (88,89%) dan berdasarkan berdasarkan kriteria tingkat keberhasilan siswa dalam belajar ditetapkan dalam persen dinyatakan sangat tinggi.

B. Saran

Dari hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru khususnya guru kelas di Sekolah Dasar diharapkan lebih dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dan menarik siswa untuk belajar.
2. Bagi siswa sendiri diharapkan agar lebih meningkatkan motivasi dalam belajar dan aktif dalam pembelajaran.
3. Bagi peneliti lain dapat menjadikan motivasi dari hasil penelitian ini dalam mengajar ketika menjadi guru untuk dapat menerapkan strategi, metode, serta media yang bervariasi dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qura'an dan Tafsirnya*, 2010, Jakarta : Departemen Agama RI
- Aqib,Zainal, dkk, 2011, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung, CV Yrama Widya
- Arikunto, Suharsimi, 2010, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi, 2013, *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta :Bumi Aksara.
- Azam, Much, 2012, *Akrab Dengan Dunia IPA 5 Untuk kelas V SD dan MI*, PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri
- Daryanto, 2013, *Strategi Tahapan Mengajar*, Bandung : CV Yrama Widya
- Daulay Haidir Putra, 2014, *Pendidikan Islam Dalam Perspektif*, Jakarta :Kencana
- Dewi, Masitoh Laksmi, 2009, *Strategi Pembelajaran*. Jakarta :Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama RI
- Gulo, W, 2011, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Grasindo
- Hamdani, 2011 , *Strategi BelajarMengajar*, Bandung : CV Pustaka Setia
- Hasbullah , 2015, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Jakarta : Rajawali
- Jaya, Farida, 2015, *Perencanaan Pembelajaran*. Medan : UIN
- Mardianto, 2015, *Psikologi Pendidikan*, Medan: PT Pradana Publishing
- Nasution, Abdul Gani Jamora, 2017, *Pendidikan Islam Dalam Catatan Sejarah*, Yogyakarta : Sukses Media
- Nata, Abuddin, 2010, *Tafsir Ayat-Ayat Pendidikan*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Nawawi, Imam, 1999, *Terjemahan Riyadlus Shaih Al Bukhari*, Jakarta : Pustaka Amani
- Nurmawati, 2014, *Evaluasi Pendidikan Islami*,Bandung : Citapustaka Media
- Purwanto, 2011, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta :Pustaka Pelajar
- Rasyidin, Al, Dkk, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Medan :Perdana Publishing
- Ruhiat, Tedi, dkk, 2013, *Ringkasan Tafsir Ibnu Katsir*, Bandung : Jabal
- Sabri, Ahmad, 2010, *Strategi Belajar Mengajar*, Ciputat : PT Ciputat Press.
- Salim, dkk, 2017, *Penelitian Tindakan Kelas*, Medan : Perdana Publishing
- Sanjaya, Wina, 2011, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*, Jakarta : Kencana
- — — ,2014, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta : Kencana
- Slameto, 2010, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta :Rineka Cipta
- Trianto, 2010, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta : PT Bumi Aksara
- — — ,2010, *Mendesain Model Pembelajaran Inovasi – Progresif : KonsepLandasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta : Kencana

- Umar ,Bukhari. 2012. *HadisTarbawi (Pendidikan Dalam Perspektif Hadis)*.
Jakarta : HAMZA
- Yusuf, Muri, 2015, *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan: Pilar Penyedia Informasi
Pengendalian Mutu Pendidikan*, Jakarta : Kencana.

Lampiran 1

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : MIS Al Manar
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester : V / II
Alokasi Waktu : 4 x 35 Menit(2 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan untuk karya/model

B. Kompetensi Dasar

6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya

C. Indikator

Pertemuan I

6.1.1 Menjelaskan pengertian cahaya dan sifat-sifatnya

6.1.2 Mendemonstrasikan sifat cahaya merambat lurus

6.1.3 Menjelaskan sifat cahaya merambat lurus

6.1.4 Mendemonstrasikan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap)

6.1.5 Menjelaskan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap)

6.1.6 Menyebutkan contoh sifat-sifat cahaya merambat lurus dan menembus benda bening dalam kehidupan sehari-hari

Pertemuan II

6.1.7 Mendemonstrasikan sifat cahaya dapat dipantulkan

6.1.8 Menjelaskan sifat cahaya dapat dipantulkan

6.1.9 Mendemonstrasikan sifat cahaya dapat dibiaskan

6.1.10 Menjelaskan sifat cahaya dapat dibiaskan

6.1.11 Mendemonstrasikan sifat cahaya dapat diuraikan/warna cahaya

6.1.12 Menjelaskan sifat cahaya dapat diuraikan/warna cahaya

6.1.13 Menyebutkan contoh sifat-sifat cahaya dipantulkan, dibiaskan dan diuraikan dalam kehidupan sehari-hari

D. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan I

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian cahaya dan sifat-sifatnya.
2. Siswa dapat mendemonstrasikan sifat cahaya merambat lurus.
3. Siswa dapat menjelaskan sifat cahaya merambat lurus
4. Siswa dapat mendemonstrasikan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap)
5. Siswa dapat menjelaskan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap)
6. Siswa dapat menyebutkan contoh sifat-sifat cahaya merambat lurus dan menembus benda bening dalam kehidupan sehari-hari

Pertemuan II

7. Siswa dapat mendemonstrasikan sifat cahaya dapat dipantulkan
8. Siswa dapat menjelaskan sifat cahaya dapat dipantulkan
9. Siswa dapat mendemonstrasikan sifat cahaya dapat dibiaskan
10. Siswa dapat menjelaskan sifat cahaya dapat dibiaskan
11. Siswa dapat mendemonstrasikan sifat cahaya dapat diuraikan/warna cahaya
12. Siswa dapat menjelaskan sifat cahaya dapat diuraikan/warna cahaya
13. Siswa dapat menyebutkan contoh sifat-sifat cahaya dipantulkan, dibiaskan dan uraikan dalam kehidupan sehari-hari

E. Karakter yang diharapkan

- a. Disiplin
- b. Dapat dipercaya
- c. Tekun
- d. Tanggung Jawab
- e. Berani
- f. Kejujuran
- g. Kerja sama

F. Materi Pokok

Cahaya dan Sifat-sifatnya

G. Metode Pembelajaran

Metode : Demonstrasi, tanya jawab, diskusi.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
<ul style="list-style-type: none">Guru mengucapkan salamGuru mengajak siswa berdoa bersama di pimpin oleh ketua kelasGuru mengabsensi siswaGuru menanyakan kabar kepada siswaGuru menyampaikan judul materi yang akan diajarkan dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswaGuru memberikan apresepasi : Siapa yang tadi malam belajar? Saat kita belajar menggunakan apa biar terang? Bagaimana jika lampu mati dan tidak ada penerangan yang menyala? Apakah kamu pernah melihat cahaya menembus kaca yang bening?	<ul style="list-style-type: none">Siswa menjawab salamSiswa berdoa bersamaSiswa mendengarkan guru mengabsenSiswa menjawab pertanyaan guruSiswa mendengarkan penjelasan guruSiswa menjawab pertanyaan apresepasi guru	10 Menit

2. Kegiatan Inti

Pertemuan I

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Eksplorasi <ul style="list-style-type: none">Guru menggali pengetahuan yang dimiliki siswa tentang materi yang akan dipelajariGuru membagi siswa menjadi 5 kelompokMendemonstrasikan cahaya merambat lurus dari 3 buah kertas kardus yang dilubangi tengahnya dengan gunting, kemudian 3 kardus tersebut disejajarkan dalam satu garis lurus. Di belakang kertas ketiga dinyalakan sebuah lilin. Kemudian guru menyuruh salah satu siswa ke depan kelas dan melihat cahaya dari depan kardus yang paling dekat dengan mata.Menjelaskan sifat cahaya merambat lurusMendemonstrasikan cahaya menembus benda bening, dengan menyorotkan lampu senter ke arah gelas bening yang terdapat di atas meja. Kemudian untuk membuktikan bahwa benda yang tidak tembus cahaya apabila dikenai cahaya akan membentuk bayangan	<ul style="list-style-type: none">Siswa menjawab pertanyaan guruSiswa membentuk 5 kelompok sesuai arahan guruSiswa memperhatikan dan mengamati guru mendemonstrasikan sifat cahaya merambat lurus dan mencatat hal-hal yang dianggap penting dari demonstrasi guruSiswa mendengarkan penjelasan guruSiswa memperhatikan guru mendemonstrasikan sifat cahaya menembus benda bening dan mengamati apa yang terjadi kemudian mencatat hal-hal yang dianggap penting	50 menit

<p>dengan mengarahkan cahaya lampu senter ke batu yang ada di atas meja. Kemudian guru menyuruh salah satu siswa ke depan kelas untuk menyalakan senter yang diarahkan ke tangan siswa tersebut. Kemudian siswa mengamati apa yang terjadi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan sifat cahaya menembus benda bening dan ketika mengenai benda yang tidak tembus cahaya. • Guru bertanya kepada siswa tentang contoh sifat sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari • Guru membagikan LKS (Lembar Kerja Siswa) kepada setiap kelompok <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan percobaan mengenai sifat cahaya merambat lurus dan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap) • Guru mengarahkan siswa untuk mengisi jawaban pertanyaan yang ada di LKS • Guru memberikan waktu kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja sesuai dengan percobaan yang dilakukan kelompoknya secara bergantian 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan yang disampaikan guru • Siswa menjawab pertanyaan dari guru • Siswa membaca LKS (Lembar Kerja Siswa) yang diberikan oleh guru • Siswa melakukan percobaan mengenai sifat cahaya merambat lurus dan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap) • Siswa mengisi jawaban pertanyaan yaang ada di LKS • Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya secara bergantian 	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan jawaban yang sudah disampaikan masing-masing kelompok, guru membahas penyelesaian masalah Guru menyampaikan saran dan perbaikan atas penampilan siswa serta meminta kelompok siswa yang lain untuk menyampaikan pendapat Guru melakukan tanya jawab kepada siswa tentang hal-hal yang belum diketahui 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi Siswa membahas penyelesaian masalah bersama dengan guru Siswa menerima saran dari guru dan pendapat dari kelompok siswa yang lain Siswa bertanya kepada guru tentang hal-hal yang belum diketahui 	
---	--	--

Pertemuan II

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi waktu
<p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menggali pengetahuan siswa dengan bertanya tentang materi sifat cahaya yang telah dipelajari sebelumnya dan yang akan dipelajari Guru membentuk kelompok dengan membagi siswa menjadi 5 kelompok Guru mendemonstrasikan cahaya dapat dipantulkan dengan menggunakan cermin datar. Cermin 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab pertanyaan guru dari materi sebelumnya dan yang akan dipelajari Siswa membentuk 5 kelompok sesuai arahan guru Siswa memperhatikan guru dan siswa yang 	50 menit

<p>di letakkan di depan kelas kemudian guru berdiri di depannya kemudian siswa mengamati apa yang terjadi. Kemudian guru menggunakan sendok bagian yang cekung untuk berkaca kemudian membalik sendok sebagai cermin cekung dan berkaca di depannya. Siswa mengamati apa yang terjadi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan sifat cahaya dapat dipantulkan (cermin datar, cekung dan cembung) • Guru mendemonstrasikan cahaya dibiaskan dengan memasukkan pensil kedalam gelas kosong, siswa mengamati apa yang terjadi. Kemudian guru mengisi gelas dengan air hanya setengah gelas kemudian memasukkan kembali pensil kedalamnya. Siswa mengamati apa yang terjadi • Guru menjelaskan sifat cahaya dapat dibiaskan • Guru mendemonstrasikan sifat cahaya dapat diuraikan dengan mencampurkan air dengan sabun cair, kemudian meniup di celupkan kedalam cairan yang telah dibuat tersebut lalu di tiup. Amati gelembung yang terkena cahaya sebelum gelembung pecah. Siswa 	<p>demonstrasi di depan kelas dan mengamati apa yang terjadi dan mencatat hal-hal yang dianggap penting dari demonstrasi guru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan guru • Siswa memperhatikan guru melakukan demonstrasi dan mengamati apa yang terjadi dari demonstrasi yang dilakukan kemudian mencatat hal-hal yang dianggap penting dari demonstrasi guru • Siswa mendengarkan penjelasan guru • Siswa memperhatikan dan mengamati demonstrasi yang dilakukan guru kemudian mencatat hal-hal yang dianggap penting dari demonstrasi guru 	
---	--	--

<p>mengamati apa yang terjadi pada gelembung tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan sifat cahaya dapat diuraikan • Guru bertanya kepada siswa tentang contoh sifat sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari • Guru membagikan LKS (Lembar Kerja Siswa) kepada setiap kelompok <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan percobaan mengenai sifat cahaya dapat dipantulkan, sifat cahaya dapat dibiaskan dan warna cahaya • Guru mengarahkan siswa untuk mengisi jawaban pertanyaan yang ada di LKS • Guru memberikan waktu kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja sesuai dengan percobaan yang dilakukan kelompoknya secara bergantian • Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan jawaban yang sudah disampaikan masing-masing 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan guru menjelaskan • Siswa menjawab pertanyaan guru • Siswa membaca LKS (Lembar Kerja Siswa) yang diberikan oleh guru • Siswa melakukan percobaan mengenai sifat cahaya merambat lurus dan sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap) • Siswa mengisi jawaban pertanyaan yaang ada di LKS • Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya secara bergantian • Siswa bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi 	
---	---	--

kelompok, guru membahas penyelesaian masalah <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan saran dan perbaikan atas penampilan siswa serta meminta kelompok siswa yang lain untuk menyampaikan pendapat • Guru melakukan tanya jawab kepada siswa tentang hal-hal yang belum diketahui 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membahas penyelesaian masalah bersama dengan guru • Siswa menerima saran dari guru dan pendapat dari kelompok siswa yang lain • Siswa bertanya kepada guru tentang hal-hal yang belum diketahui 	
---	---	--

3. Kegiatan Pentup

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> • Gurubersama siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari • Guru memberikan post test kepada siswa • Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan lafaz “Hamdalah” dan mengucapkan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dan guru membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari • Siswa mengerjakan soal post test • Siswa mengucapkan lafaz “hamdalah” bersama-sama dan menjawab salam guru 	10 Menit

I. Alat/Media dan Sumber Pembelajaran

1. Alat/ Media Pembelajaran

- Lembar Kerja Siswa (terlampir)

b. Alat dan bahan untuk praktik

karton tebal yang dilubangi	potong kayu penjepit
Korek	Lilin
Senter	Pensil
Pisau cater	Gelas bening
Batu	Kertas karton
Gelas berwarna	Potongan triplek
Kayu	Plastik bening
Buku paket IPA	Gelas plastik
Sendok makan	Pulpen
Cermin datar	Air
Rol	Sabun cair
Kawat peniup gelembung	Wadah plastik

2. Sumber Belajar

Buku IPA Kelas V SD/MI – Much. Azam

J. Penilaian

1. Jenis penilaian : a. Proses belajar : Praktik
b. Hasil belajar : Tes
2. Bentuk Penilaian : a. Praktik : Pengamatan (observasi)
b. Tes = Tertulis (post tes)
3. Bentuk Soal : a. Daftar cek
b. Pilihan Ganda
4. Instrumen (terlampir) : a. Lembar observasi siswa
b. Soal post tes siklus I dan II

Medan, Maret 2018


Mengetahui,

Kepala MIS Al Marar




Edi Setiandri, S.Sos.I
NIP.

Guru Wali Kelas V


Nofita Deliana Hsb, S.Pd
NIP.

Mahasiswa Penelitian

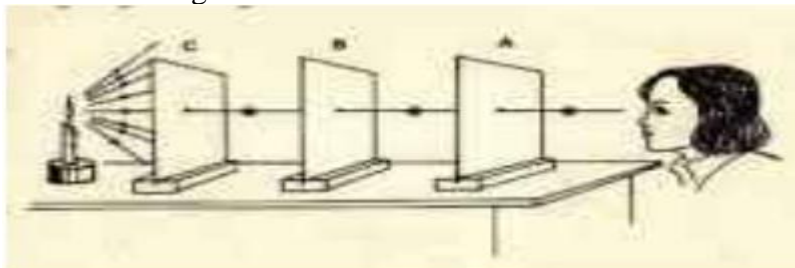

Prihartini
NIM.36143101

Nama :

Kelas :

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada pilihan jawaban yang telah tersedia pada masing-masing soal.

1. Benda yang menghasilkan cahaya sendiri disebut
 - a. Benda bening
 - b. Berkas cahaya
 - c. sumber cahaya
 - d. benda gelap
2. Berikut ini adalah termasuk sumber-sumber cahaya, kecuali ...
 - a. Lilin
 - b. Matahari
 - c. Batu
 - d. Lampu
3. Sifat cahaya merambat lurus dimanfaatkan pada ...
 - a. Pembuatan lilin
 - b. Penggunaan lampu mobil
 - c. Pembuatan cermin datar
 - d. Penggunaan lampu rumah
4. Peristiwa masuknya cahaya matahari kedalam rumah melalui kaca jendela merupakan bukti sifat cahaya ...
 - a. Menembus benda bening
 - b. Merambat lurus
 - c. Dapat dipantulkan
 - d. Dapat dibelokkan
5. Ketika sinar disorotkan pada palstik bening, berkas cahaya senter di balik palstik bening tampak ...
 - a. Redup
 - b. Samar-samar
 - c. Jelas
 - d. Tidak ada
6. Benda-benda berikut yang dapat ditembus cahaya adalah
 - a. Kertas, karton
 - b. Kayu, besi
 - c. Bola, seng
 - d. Kaca, lensa
7. Ketika cahaya senter di arahkan pada sebuah batu, maka cahaya akan ...
 - a. Diteruskan
 - b. Diserap
 - c. Menembus
 - d. Putih
8. Terjadi 2 keadaan berikut :
 - Cahaya merambat lurus
 - Cahaya mengenai benda gelapDari keadaan tersebut akan terjadi ...
 - a. Bayang-bayang benda
 - b. Pembelokan cahaya oleh benda
 - c. Pemantulan cahaya
 - d. Penembusan cahaya kepada benda
9. Sinar matahari dapat masuk ke ruangan melalui suatu lubang. Hal itu menandakan bahwa cahaya ...
 - a. Merambat lurus
 - b. Dapat diuraikan
 - c. Dapat menembus benda bening
 - d. Dapat dibiaskan
10. Perhatikan gambar berikut.



Sifat cahaya yang ditunjukkan dari hasil percobaan tersebut adalah ...

- a. Cahaya dapat dibiaskan
- b. Cahaya dapat diuraikan
- c. cahaya dapat dipantulkan
- d. cahaya dapat merambat lurus

11. Pemantulan teratur terjadi apabila bidang pantulnya

- a. Kasar
- b. Bergelombang
- c. Licin
- d. Miring

12. Bayangan pada cermin datar bersifat

- a. Tegak dan lebih besar
- b. Tegak dan sama besar
- c. Terbalik dan sama besar
- d. Terbalik dan lebih kecil

13.



Gambar tersebut menunjukkan bahwa cahaya

- a. Dapat dibiaskan
- b. Dapat dipantulkan
- c. Dapat diuraikan
- d. Dapat menembus benda bening

14. Benda yang digunakan untuk bercermin adalah ...

- a. Cermin datar
- b. Cermin cembung
- c. Cermin cembung cekung
- d. Cermin cekung

15. Sifat bayangan pada cermin cembung adalah ...

- a. Semu, tegak, dan diperkecil
- b. Nyata, tegak, dan diperbesar
- c. Semua, miring, dan diperbesar
- d. Nyata, miring, dan diperkecil

16. Peristiwa pembiasan cahaya adalah ...

- a. Pembelokan cahaya jika melewati medium yang berbeda kerapatannya
- b. Penguraian cahaya putih menjadi berbagai warna
- c. peristiwa pembentukan bayangan setelah cahaya mengenai benda gelap
- d. Peristiwa perambatan cahaya lurus ketika melewati benda bening

17. Perhatikan gambar berikut!



Gambar disamping merupakan contoh cahaya dapat ...

- a. Dibiaskan
- b. Diuraikan
- c. Dipantulkan
- d. Merambat lurus

18. Urutan warna yang tampak pada pelangi adalah

- a. Kuning, merah, jingga, biru, nila, ungu, hijau
- b. Merah, jingga, biru, nila, ungu, hijau, kuning

- c. Merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, ungu
 - d. Biru, kuning, merah, jingga, nila, hijau, ungu
19. Warna yang tampak pada gelembung air sabun di bawah sinar matahari menunjukkan bukti bahwa ...
- a. Cahaya dapat diuraikan
 - b. Cahaya dapat dipantulkan
 - c. Cahaya dapat merambat lurus
 - d. Cahaya dapat menembus benda bening
20. Contoh peristiwa penguraian cahaya putih menjadi beberapa warna adalah ...
- a. Dasar kolam terlihat dangkal
 - b. Pensil dalam gelas berisi air terlihat patah
 - c. Pensil terlihat dalam gelas bening
 - d. Terjadinya pelangi

Kunci Jawaban Pre Tes :

1. C
2. C
3. B
4. A
5. C
6. D
7. B
8. A
9. A
10. D
11. C
12. B
13. B
14. A
15. A
16. A
17. A
18. C
19. A
20. D

Lampiran 3

**Data Hasil Pre Tes Siswa Kelas V MIS Al Manar
Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang**

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmas Ridwan	60		Tidak Tuntas
2	Andika	50		Tidak Tuntas
3	Anggun Mili Natasya	75	Tuntas	
4	Badratun Nafis	50		Tidak Tuntas
5	Devi Armanda	75	Tuntas	
6	Dimas	70	Tuntas	
7	Fadly Firmansyah Srg	50		Tidak Tuntas
8	Fathir Anggara	55		Tidak Tuntas
9	Hafiz Syahdan	55		Tidak Tuntas
10	Isma Aprida Yanti	70	Tuntas	
11	Khairul Wardhani	55		Tidak Tuntas
12	Kusuma Wardhani	50		Tidak Tuntas
13	Lisa Permata Sari	75	Tuntas	
14	M. Hafiz Nugraha	40		Tidak Tuntas
15	M. Rakha Fattah	50		Tidak Tuntas
16	M. Rasya Fattah	65		Tidak Tuntas
17	M Rasya Permana	60		Tidak Tuntas
18	M. Reza Maulana	45		Tidak Tuntas
19	M. Wahidur Ridho	70	Tuntas	
20	Masyita Aini	80	Tuntas	
21	Mutia Az Zahra	50		Tidak Tuntas
22	Naufal Fadli Alsalan	45		Tidak Tuntas
23	Nazriel Ilham Bintang	70	Tuntas	
24	Panji Gusrianda	45		Tidak Tuntas
25	Pratama Andra	50		Tidak Tuntas
26	Rafi Ferdiansyah	40		Tidak Tuntas
27	Rasha Amanda Riasty	50		Tidak Tuntas
28	Riska Dwi Yanti	70	Tuntas	
29	Sandy Maulana	70	Tuntas	
30	Sarila Hanum	50		Tidak Tuntas
31	Seril Zehan Kaifah	80	Tuntas	
32	Sri Amelia	45		Tidak Tuntas
33	Syaful Amri	50		Tidak Tuntas
34	Via Suryanto	75	Tuntas	
35	Vivi Antriani	50		Tidak Tuntas

No.	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
36	Yudistira Ananda	70	Tuntas	
Jumlah		2110	950	1160
Rata-Rata		58.61		
Jumlah Siswa		36	13	23
Persentase Individu			36.11%	63,89%
Ketuntasan Klasikal		36.11%		

Lampiran 4

Soal Post Tes Siklus I

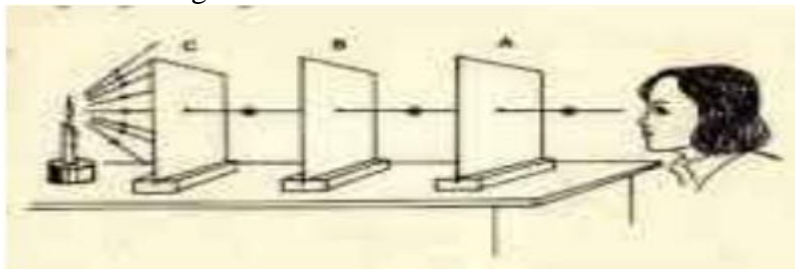
Nama :

Kelas :

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada pilihan jawaban yang telah tersedia pada masing- masing soal.

1. Benda yang menghasilkan cahaya sendiri disebut
 - a. benda bening
 - b. berkas cahaya
 - c. sumber cahaya
 - d. benda gelap
2. Berikut ini adalah termasuk sumber-sumber cahaya, kecuali ...
 - a. Lilin
 - b. Matahari
 - c. Batu
 - d. Lampu
3. Kita dapat melihat suatu benda karena ada beberapa hal berikut, kecuali ...
 - a. Sumber cahaya
 - b. Udara
 - c. Matahari
 - d. Lampu
4. Cahaya bergerak dengan lintasan yang ...
 - a. Berliku- liku
 - b. Bergelombang
 - c. Lurus
 - d. Memantul
5. Peristiwa yang membuktikan bahwa cahaya menembus benda bening adalah...
 - a. Pemantulan cahaya pada cermin datar
 - b. Pensil terlihat bengkok saat dimasukkan ke dalam gelas yang berisi air
 - c. Merambatnya cahaya matahari saat melewati kaca jendela rumah
 - d. Terbentuknya pelangi sehabis hujan
6. Sifat cahaya merambat lurus dimanfaatkan pada ...
 - a. Pembuatan lilin
 - b. Penggunaan lampu mobil
 - c. Pembuatan cermin datar
 - d. Penggunaan lampu rumah
7. Ketika 3 karton A, B, dan C yang telah dilubangi dan di berdirikan sejajar dengan lubang berada pada satu garis lurus, kemudian dinyalakan lilin di depan karton A, maka apa yang akan terjadi ...
 - a. Cahaya tidak tampak pada lubang karton A
 - b. Cahaya tidak tampak pada lubang karton B
 - c. Cahaya tampak pada lubang karton C
 - d. Cahaya tidak tampak disemua lubang karton
8. Peristiwa masuknya cahaya matahari ke dalam rumah melalui kaca jendela merupakan bukti sifat cahaya ...
 - a. Menembus benda bening
 - b. Merambat lurus
 - c. Dapat dipantulkan
 - d. Dapat dibelokkan
9. Berikut yang merupakan benda bening adalah
 - a. Kaca
 - b. Kain
 - c. Kertas
 - d. Kayu
10. Ketika senter disorotkan pada plastik bening, berkas cahaya senter di balik palstik bening tampak...
 - a. Redup
 - b. Samar-samar
 - c. Jelas
 - d. Tidak ada
11. Benda-benda berikut yang dapat tembus cahaya ialah

- a. Kertas, karton
b. Kayu, besi
c. Bola, seng
d. Kaca, lensa
12. Berkas cahaya lampu senter akan menjadi tampak jika diarahkan ke ...
a. Gelas bening
b. Air teh
c. Buku tebal
d. Triplek
13. Ketika cahaya senter di arahkan pada sebuah batu, maka cahaya akan...
a. Diteruskan
b. Diserap
c. Menembus
d. Putih
14. Baju warna hitam yang kamu gunakan di siang hari bersifat ...
a. Memantulkan cahaya matahari
b. Menyerap cahaya matahari
c. Membiaskan cahaya matahari
d. Mencolok mata
15. Kita dapat melihat benda di balik kaca jendela, karena ...
a. Kaca jendela tipis
b. Kaca jendela mengkilap
c. Cahaya dapat melewati kaca
d. Benda memencarkan cahaya
16. Benda gelap akan ... cahaya
a. Meneruskan
b. Membiaskan
c. Memantulkan
d. Menyerap
17. Benda yang tembus cahaya akan ...
a. Memantulkan cahaya
b. Menyerap cahaya
c. Membelokkan cahaya
d. Meneruskan cahaya
18. Terjadi 2 keadaan berikut :
- Cahaya merambat lurus
- Cahaya mengenai bendagelap
Dari keadaan tersebut akan terjadi ...
a. Bayang-bayang benda
b. Pembelokan cahaya oleh benda
c. Pemantulan cahaya
d. Penembusan cahaya kepada benda
19. Sinar matahari dapat masuk ke ruangan melalui suatu lubang. Hal itu menandakan bahwa cahaya ...
a. merambat lurus
b. dapat diuraikan
c. dapat menembus benda bening
d. dapat dibiaskan
20. Perhatikan gambar berikut.



- Sifat cahaya yang ditunjukkan dari hasil percobaan tersebut adalah ...
a. cahaya dapat dibiaskan
b. cahaya dapat diuraikan
c. cahaya dapat dipantulkan
d. cahaya dapat merambat lurus

Kunci Jawaban Post Tes Siklus I :

1. C
2. C
3. B
4. C
5. C
6. B
7. C
8. A
9. A
10. C
11. D
12. A
13. B
14. B
15. C
16. D
17. D
18. A
19. A
20. D

Lampiran 5**Data Hasil *Post Tes* Siklus I Siswa Kelas V MIS Al Manar****Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang**

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmas Ridwan	75	Tuntas	
2	Andika	75	Tuntas	
3	Anggun Mili Natasya	80	Tuntas	
4	Badratun Nafis	80	Tuntas	
5	Devi Armanda	80	Tuntas	
6	Dimas	80	Tuntas	
7	Fadly Firmansyah Srg	75	Tuntas	
8	Fathir Anggara	85	Tuntas	
9	Hafiz Syahdan	60		Tidak Tuntas
10	Isma Aprida Yanti	85	Tuntas	
11	Khairul Wardhani	80	Tuntas	
12	Kusuma Wardhani	75	Tuntas	
13	Lisa Permata Sari	85	Tuntas	
14	M. Hafiz Nugraha	55		Tidak Tuntas
15	M. Rakha Fattah	70	Tuntas	
16	M. Rasya Fattah	65		Tidak Tuntas
17	M Rasya Permana	75	Tuntas	
18	M. Reza Maulana	50		Tidak Tuntas
19	M. Wahidur Ridho	80	Tuntas	
20	Masyita Aini	85	Tuntas	
21	Mutia Az Zahra	65		Tidak Tuntas
22	Naufal Fadli Alsalan	60		Tidak Tuntas
23	Nazriel Ilham Bintang	75	Tuntas	
24	Panji Gusrianda	45		Tidak Tuntas
25	Pratama Andra	55		Tidak Tuntas
26	Rafi Ferdiansyah	80	Tuntas	
27	Rasha Amanda Riasty	65		Tidak Tuntas
28	Riska Dwi Yanti	80	Tuntas	
29	Sandy Maulana	80	Tuntas	
30	Sarila Hanum	50		Tidak Tuntas
31	Seril Zehan Kaifah	85	Tuntas	
32	Sri Amelia	75	Tuntas	
33	Syaful Amri	50		Tidak Tuntas
34	Via Suryanto	80	Tuntas	
35	Vivi Antriani	60		Tidak Tuntas

No.	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
36	Yudistira Ananda	75	Tuntas	
Jumlah		2575	1895	680
Rata-Rata		71.53		
Jumlah Siswa		36	24	12
Persentase Individu			66.67%	33,33%
Ketuntasan Klasikal		66.67%		


Lampiran 6

Soal Post Tes Siklus II

Nama :

Kelas :

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d pada pilihan jawaban yang telah tersedia pada masing- masing soal.

1. Pemantulan teratur terjadi apabila bidang pantulnya
 - a. Rata
 - b. Datar
 - c. Licin
 - d. Miring
2. Pemantulan difus (tidak teratur) terjadi jika bidang pantulnya
 - a. Kasar
 - b. Berwarna
 - c. Halus
 - d. Mendatar
3. Sudut datang adalah sudut yang dibentuk oleh
 - a. sinar datang dengan bidang batas
 - b. sinar datang dengan garis normal
 - c. sinar pantul dengan dinding pantul
 - d. sinar pantul dengan garis normal
4. Bayangan pada cermin datar bersifat
 - a. Tegak dan lebih besar
 - b. Tegak dan sama besar
 - c. Terbalik dan sama besar
 - d. Terbalik dan lebih kecil
5.  Gambar tersebut menunjukkan bahwa cahaya
 - a. Dapat dibiaskan
 - b. Dapat dipantulkan
 - c. Dapat diuraikan
 - d. Dapat menembus benda bening
6. Benda yang digunakan untuk bercermin adalah ...
 - a. Cermin datar
 - b. Cermin cembung
 - c. Cermin cembung cekung
 - d. Cermin cekung
7. Kamu dapat melihat bayanganmu di air kolam. Ini menunjukkan bahwa cahaya dapat
 - a. Diserap benda
 - b. Menembus benda
 - c. Dipantulkan
 - d. Dibiaskan
8. Sifat-sifat cahaya adalah berikut ini, kecuali, ...

- a. Merambat lurus
 - b. Dipantulkan
 - c. Dibiaskan
 - d. Diperkecil
9. Pada hukum pemantulan cahaya sudut datang sama dengan
- a. Sudut pantul
 - b. Sudut pergi
 - c. Sudut titik
 - d. Sudut searah
10. Sifat bayangan pada cermin cembung adalah ...
- a. Semu, tegak, dan diperkecil
 - b. Nyata, tegak, dan diperbesar
 - c. Semua, miring, dan diperbesar
 - d. Nyata, miring, dan diperkecil
11. Peristiwa pembiasan cahaya adalah ...
- a. Pembelokan cahaya jika melewati medium yang berbeda kerapatannya
 - b. Penguraian cahaya putih menjadi berbagai warna
 - c. peristiwa pembentukan bayangan setelah cahaya mengenai benda gelap
 - d. Peristiwa perambatan cahaya lurus ketika melewati benda bening
12. Perhatikan gambar berikut!



Gambar disamping merupakan contoh cahaya dapat ...

- a. Dibiaskan
 - b. Diuraikan
 - c. Dipantulkan
 - d. Merambat lurus
13. Ketika berenang, kaki terlihat lebih pendek. Ini menunjukkan bahwa cahaya...
- a. Dapat dipantulkan
 - b. Dapat dibiaskan
 - c. Menembus benda bening
 - d. Merambat lurus
14. Perpaduan warna-warna yang membentuk cahaya putih disebut
- a. Pelangi
 - b. Spektrum
 - c. Dispersi
 - d. Pembiasan
15. Urutan warna yang tampak pada pelangi adalah
- a. Kuning, merah, jingga, biru, nila, ungu, hijau
 - b. Merah, jingga, biru, nila, ungu, hijau, kuning
 - c. Merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, ungu

d. Biru, kuning, merah, jingga, nila, hijau, ungu

16. Pelangi terjadi karena penguraian cahaya matahari oleh

- a. Atmosfer bumi
- b. Butiran-butiran air hujan
- c. Udara yang bergerak
- d. Pergerakan awan

17. Warna yang tampak pada gelembung air sabun di bawah sinar matahari menunjukkan bukti bahwa ...

- a. Cahaya dapat diuraikan
- b. Cahaya dapat dipantulkan
- c. Cahaya dapat merambat lurus
- d. Cahaya dapat menembus benda bening

18. Pelangi terjadi pada saat ...

- a. Hujan sangat deras
- b. Hujan gerimis ada sinar matahari
- c. Cuasa mendung dan gelap
- d. Cuaca berkabut di sore hari

19. Contoh peristiwa penguraian cahaya putih menjadi beberapa warna adalah ...

- a. Dasar kolam terlihat dangkal
- b. Pensil dalam gelas berisi air terlihat patah
- c. Pensil terlihat dalam gelas bening
- d. Terjadinya pelangi

20. Berikut adalah peristiwa-peristiwa

- 1) Terjadinya pelangi
- 2) Bayangan ada dalam cermin
- 3) Cakram warna
- 4) Terjadinya gerhana matahari

Peristiwa yang membuktikan penguraian cahaya putih adalah

- a. 2 dan 4
- b. 1 dan 4
- c. 3 dan 2
- d. 1 dan 3

Kunci Jawaban Post Tes II:

1. C
2. B
3. B
4. B
5. B
6. A
7. C
8. D
9. A
10. A
11. A
12. A
13. C
14. B
15. C
16. B
17. A
18. B
19. D
20. D

Lampiran 7**Data Hasil *Post Tes* Siklus II Siswa Kelas V MIS Al Manar****Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang**

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmas Ridwan	75	Tuntas	
2	Andika	80	Tuntas	
3	Anggun Mili Natasya	90	Tuntas	
4	Badratun Nafis	85	Tuntas	
5	Devi Armanda	85	Tuntas	
6	Dimas	90	Tuntas	
7	Fadly Firmansyah Srg	80	Tuntas	
8	Fathir Anggara	85	Tuntas	
9	Hafiz Syahdan	75	Tuntas	
10	Isma Aprida Yanti	90	Tuntas	
11	Khairul Wardhani	80	Tuntas	
12	Kusuma Wardhani	85	Tuntas	
13	Lisa Permata Sari	100	Tuntas	
14	M. Hafiz Nugraha	70	Tuntas	
15	M. Rakha Fattah	85	Tuntas	
16	M. Rasya Fattah	80	Tuntas	
17	M Rasya Permana	80	Tuntas	
18	M. Reza Maulana	60		Tidak Tuntas
19	M. Wahidur Ridho	85	Tuntas	
20	Masyita Aini	100	Tuntas	
21	Mutia Az Zahra	70	Tuntas	
22	Naufal Fadli Alsalan	75	Tuntas	
23	Nazriel Ilham Bintang	95	Tuntas	
24	Panji Gusrianda	65		Tidak Tuntas
25	Pratama Andra	70	Tuntas	
26	Rafi Ferdiansyah	85	Tuntas	
27	Rasha Amanda Riasty	75	Tuntas	
28	Riska Dwi Yanti	85	Tuntas	
29	Sandy Maulana	80	Tuntas	
30	Sarila Hanum	60		Tidak Tuntas
31	Seril Zehan Kaifah	100	Tuntas	
32	Sri Amelia	85	Tuntas	
33	Syaful Amri	65		Tidak Tuntas
34	Via Suryanto	80	Tuntas	
No.	Nama Siswa		Keterangan	

		Nilai Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas
35	Vivi Antriani	70	Tuntas	
36	Yudistira Ananda	85	Tuntas	
Jumla		2905	2655	250
Rata-Rata		80.69		
Jumlah Siswa		36	32	4
Persentase Individu			88.89%	11.11%
Ketuntasan Klasikal		88.89%		

Lampiran 8**LEMBAR PENGAMATAN (OBSERVASI)
AKTIVITAS BELAJAR SISWA
SIKLUS I**

Nama Sekolah : MIS Al Manar Tembung

Kelas / Semester : V/II

Mata Pelajaran : IPA

Pokok Bahasan : Cahaya dan Sifat-Sifatnya

Petunjuk : Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai dengan pengamatan Anda.

1. Kurang 2. Sedang 3. Baik 4. Sangat Baik

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1.	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru			✓	
2.	Siswa aktif dalam belajar			✓	
3.	Siswa berinteraksi dan bekerjasama dengan teman kelompoknya		✓		
4.	Siswa berani bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru		✓		
5.	Siswa memahami tujuan pembelajaran dengan metode demonstrasi			✓	
Jumlah skor		$\frac{13}{20} \times 100 = 65\%$			

Medan, 03 Maret 2018

Penilai/Observator

Prihartini

NIM. 36.14.3.101

Lampiran 9**LEMBAR PENGAMATAN (OBSERVASI)
AKTIVITAS BELAJAR SISWA
SIKLUS II**

Nama Sekolah : MIS Al Manar Tembung

Kelas / Semester : V/II

Mata Pelajaran : IPA

Pokok Bahasan : Cahaya dan Sifat-Sifatnya

Petunjuk : Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom sesuai dengan pengamatan Anda.

1. Kurang 2. Sedang 3. Baik 4. Sangat Baik

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1.	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru				✓
2.	Siswa aktif dalam belajar				✓
3.	Siswa berinteraksi dan bekerjasama dengan teman kelompoknya			✓	
4.	Siswa berani bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru			✓	
5.	Siswa memahami tujuan pembelajaran dengan metode demonstrasi			✓	
Jumlah skor		$\frac{17}{20} \times 100 = 85\%$			

Medan, 06 Maret 2018

Penilai/Observator

Prihartini

NIM. 36.14.3.101

Lampiran 10**LEMBAR PENGAMATAN (OBSERVASI) GURU
KEMAMPUAN MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN
SIKLUS I****A. Identifikasi**

Nama Mahasiswa : PRIHARTINI

NIM : 36.14.3.101

Mata Pelajaran : IPA

B. Petunjuk Penilaian

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberitanda ceklis (✓) pada kolom angka yang sesuai.

2. Seluruh aspek pengamatan harus diberi nilai.

1 : Kurang 2 : Sedang 3 : Baik 4 : Sangat Baik

C. Penilaian

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
I	Membuka Pelajaran				
1.	Mempersiapkan siswa untuk belajar			✓	
2.	Melakukan kegiatan persepsi			✓	
II	Kegiatan Inti Pembelajaran				
A.	Penguasaan Materi Pelajaran				
1.	Mendemonstrasikan materi dengan baik dan jelas sesuai prosedur			✓	
2.	Menyampaikan materi dengan jelas, sesuai hirarki belajar dan karakteristik siswa			✓	
3.	Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan			✓	
4.	Menyediakan sumber belajar				✓
5.	Menggunakan waktu pembelajaran secara efektif dan efisien			✓	
6.	Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan secara sistematis			✓	

7.	Menggunakan alat peraga untuk mengetahui sifat-sifat cahaya di depan kelas			✓	
B. Melibatkan Siswa dalam Proses Pembelajaran					
1.	Menggunakan alat peraga sesuai dengan metode yang telah diterapkan pada materi cahaya dan sifat-sifatnya di depan kelas			✓	
2.	Memberi kesempatan kepada siswa untuk mendeskripsikan pada materi cahaya dan sifat-sifatnya dengan menggunakan alat peraga			✓	
C. Komunikasi dengan Siswa					
1.	Membuat pertanyaan untuk melihat dimana letak kesulitan siswa		✓		
2.	Memberikan respon terhadap pertanyaan siswa			✓	
3.	Mengembangkan keberanian siswa			✓	
III Menutup Pembelajaran					
1.	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa			✓	
2.	Melakukan tindaklanjut dengan memberikan arahan, atau soal latihan kepada siswa.			✓	
Jumlah skor		$\frac{47}{64} \times 100\%$ $= 70,31\%$			

Medan, 03 Maret 2018

Penilai/Observator



Nofita Deliana Hsb, S.Pd
NIP.

Lampiran 11**LEMBAR PENGAMATAN (OBSERVASI) GURU
KEMAMPUAN MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN
SIKLUS II****A. Identifikasi**

Nama Mahasiswa : PRIHARTINI

NIM : 36.14.3.101

Mata Pelajaran : IPA

B. Petunjuk Penilaian

1. Penilaian dilakukan dengan cara memberitanda ceklis (✓) pada kolom angka yang sesuai.

2. Seluruh aspek pengamatan harus diberi nilai.

1 : Kurang 2 : Sedang 3 : Baik 4 : Sangat Baik


C. Penilaian

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
I	Membuka Pelajaran				
1.	Mempersiapkan siswa untuk belajar				✓
2.	Melakukan kegiatan persepsi			✓	
II	Kegiatan Inti Pembelajaran				
A.	Penguasaan Materi Pelajaran				
1.	Mendemonstrasikan materi dengan baik dan jelas sesuai prosedur			✓	
2.	Menyampaikan materi dengan jelas, sesuai hirarki belajar dan karakteristik siswa			✓	
3.	Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan			✓	
4.	Menyediakan sumber belajar			✓	
5.	Menggunakan waktu pembelajaran secara efektif dan efisien				✓
6.	Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan secara sistematis				✓

7.	Menggunakan alat peraga untuk mengetahui sifat-sifat cahaya di depan kelas				✓
B. Melibatkan Siswa dalam Proses Pembelajaran					
1.	Menggunakan alat peraga sesuai dengan metode yang telah diterapkan pada materi cahaya dan sifat-sifatnya di depan kelas				✓
2.	Memberi kesempatan kepada siswa untuk mendeskripsikan pada materi cahaya dan sifat-sifatnya dengan menggunakan alat peraga			✓	
C. Komunikasi dengan Siswa					
1.	Membuat pertanyaan untuk melihat dimana letak kesulitan siswa			✓	
2.	Memberikan respon terhadap pertanyaan siswa			✓	
3.	Mengembangkan keberanian siswa				✓
III Menutup Pembelajaran					
1.	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa				✓
2.	Melakukan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau soal latihan kepada siswa.				✓
Jumlah skor		$\frac{56}{64} \times 100\%$ $= 87,5\%$			

Medan, 06 Maret 2018

Penilai/Observator



Nofita Deliana Hsb.S.Pd
NIP.

Lampiran 12

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) Siklus I

Kelompok : 1

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Cahaya dapat merambat lurus

Tujuan : Siswa dapat membuktikan dan memahami sifat cahaya merambat lurus

Alat dan Bahan:

1. 3 karton tebal yang sudah dilubangi sama besar dan sejajar
2. 3 penjepit karton yang seragam
3. Korek api
4. Lilin

Cara Kerja:

1. Tegakkan masing-masing karton di tengah-tengah kayu penjepit. Usahakan karton pada kayu penjepit tersebut bisa berdiri tegak.
2. Deretkan bidang-bidang karton tersebut. Usahakan lubang pada tiap karton segaris.
3. Letakkan sebatang lilin di depan susunan karton tersebut. Nyalakan lilin tersebut.
4. Atur posisi lilin agar nyala apinya tepat berada di depan celah ketiga karton.

Pertanyaan:

1. Apakah kamu bisa melihat lilin melalui celah yang segaris tersebut?
2. Jika salah satu bidang karton kamu geser, apakah kamu masih bisa melihat cahaya lilin? Mengapa demikian.

Jawaban :

Lampiran 13

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) Siklus I

Kelompok : 2

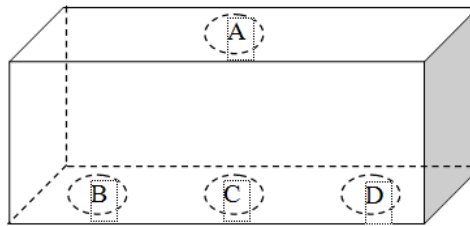
Nama Anggota Kelompok :

Judul : Cahaya dapat merambat lurus

Tujuan: Siswa dapat membuktikan dan memahami sifat cahaya merambat lurus

Alat dan Bahan:

1. Lampu senter
2. Korak kardus
3. Pensil
4. pisau cutter



Cara Kerja:

1. Lubangi kotak kardus seperti gambar diatas
2. Nyakalan lampu senter tepat di lubang A
3. Amati yang terjadi

Pertanyaan :

1. Apa yang terjadi dari kegiatan tersebut ?

No	Lubang	Ada/Tidaknya rambatan cahaya
1.	A	
2.	B	
3.	C	

2. Cahaya lampu senter yang diarahkan melalui lubang A akan diteruskan oleh lubang

3. Hal ini menunjukkan bahwacahaya merambat dalam arah...

Jawaban :

Lampiran 14

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Siklus I

Kelompok : 3

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Sifat cahaya menembus benda bening

Tujuan: Mengetahui sifat-sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap)

Alat dan Bahan:

5. Lampu senter

6. Gelas bening

7. Batu

8. Karton tebal

Cara Kerja:

4. Letakkan masing-masing benda di atas meja

5. Sorotkan cahaya dari lampu sentermu mengenai masing-masing benda

6. Amati berkas cahaya di balik tiap benda saat disinari

7. Catatlah hasil kegiatanmu pada tabel berikut dengan memberi tanda (✓) jika benda dapat ditembus cahaya dan tanda (-) jika benda tidak ditembus cahaya.

No	Nama	Tembus Cahaya
1.	Gelas bening	
2.	Batu	
3.	Kertas karton	

Pertanyaan:

1. Apa saja benda-benda yang dapat ditembus cahaya senter?

2. Apa saja benda-benda yang tidak ditembus cahaya senter?

Jawaban :

Lampiran 15

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Siklus I

Kelompok : 4

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Sifat cahaya menembus benda bening

Tujuan: Mengetahui sifat-sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap)

Alat dan Bahan:

1. Lampu senter
2. Gelas berwarna
3. Potongan triplek
4. Kayu

Cara Kerja:

1. Letakkan masing-masing benda di atas meja
2. Sorotkan cahaya dari lampu sentermu mengenai masing-masing benda
3. Amati berkas cahaya di balik tiap benda saat disinari
4. Catatlah hasil kegiatanmu pada tabel berikut dengan memberi tanda (✓) jika benda dapat ditembus cahaya dan tanda (-) jika benda tidak ditembus cahaya.

No	Nama	Tembus Cahaya
1	Gelas berwarna	
2	Potongan Triplek	
3	Kayu	

Pertanyaan:

1. Apa saja benda-benda yang dapat ditembus cahaya senter?
2. Apa saja benda-benda yang tidak ditembus cahaya senter?

Jawaban :

Lampiran 16

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Siklus I

Kelompok : 5

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Sifat cahaya menembus benda bening

Tujuan: Mengetahui sifat-sifat cahaya yang mengenai berbagai benda (bening dan gelap)

Alat dan Bahan:

1. Lampu senter
2. Plastik bening
3. Buku paket IPA
4. Gelas plastik

Cara Kerja:

1. Letakkan masing-masing benda di atas meja
2. Sorotkan cahaya dari lampu sentermu mengenai masing-masing benda
3. Amati berkas cahaya di balik tiap benda saat disinari
4. Catatlah hasil kegiatanmu pada tabel berikut dengan memberi tanda (✓) jika benda dapat ditembus cahaya dan tanda (-) jika benda tidak ditembus cahaya.

No	Nama	Tembus Cahaya
1	Plastik bening	
2	Buku Paket IPA	
3	Gelas plastik	

Pertanyaan:

1. Apa saja benda-benda yang dapat ditembus cahaya senter?
2. Apa saja benda-benda yang tidak ditembus cahaya senter?

Jawaban :

Lampiran 17

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) Siklus II

Kelompok : 1

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Cahaya dapat dipantulkan

Tujuan : Siswa dapat membuktikan dan memahami sifat cahaya dapat dipantulkan (cermin cekung)

Alat dan Bahan:

1. Sendok makan yang masih mengkilap
2. Pulpen

Cara Kerja:

1. Dekatkan kepala pulpen pada bagian sendok yang cekung.
2. Amati bayangan pulpen pada cekungan sendok.
3. Bandingkan ukuran pulpen asli dengan ukuran bayangan pulpen.
4. Setelah itu jauhkan pulpen dari sendok.
5. Amatilah bayangan pulpen pada bagian sendok yang cekung.
6. Bandingkan ukuran pulpen dengan bayangannya.

Pertanyaan:

1. Saat pulpen di dekat cekungan sendok, lebih besar atau lebih kecilkah bayangan pulpen?
2. Saat pulpen menjauhi cekungan, lebih besar atau kecilkah bayangan pulpen?
Tegakkan bayangan pulpen dalam sendok itu?

Jawaban :

Lampiran 18

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) Siklus II

Kelompok : 2

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Cahaya dapat dipantulkan

Tujuan : Siswa dapat membuktikan dan memahami sifat cahaya dapat dipantulkan (cermin cembung)

Alat dan Bahan:

1. Sendok yang masih mengkilap

2. Pensil

Cara Kerja:

1. Dekatkan kelapa pensil pada bagian sendok yang cembung.

2. Amati bayangan pensil pada bagian sendok yang cembung tersebut.

3. Bandingkan ukuran pensil asli dengan ukuran bayangan pensil.

4. Setelah itu, jauhkan pensil dari sendok.

5. Amati bayangan pensil pada bagian sendok yang cembung.

6. Bandingkan ukuran pensil dan bayangannya.

Pertanyaan:

1. Saat pensil di dekat sisi sendok yang cembung, lebih besar atau kecilkah bayangan pensil?

2. Saat pensil menjauhi bagian sendok yang cembung, lebih besar atau lebih kecilkah bayangan pensil?

Jawaban :

Lampiran 19

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) Siklus II

Kelompok : 3

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Cahaya dapat dipantulkan

Tujuan : Siswa dapat membuktikan dan memahami sifat cahaya dapat dipantulkan (cermin datar)

Alat dan Bahan:

1. Cermin datar

2. Senter

Cara Kerja :

1. Berdirikan cermin datar

2. Arahkan cahaya lampu senter tepat ke cermin datar, amati yang terjadi.

3. Salah satu siswa bercermin di cermin tersebut, kemudian amati yang terjadi pada bayangan di cermin.!

Pertanyaan :

1. Apakah cahaya yang diarahkan tepat di depan cermin dapat di pantulkan?

2. Catatlah cahaya datang dan cahaya pantul.

3. Bagaiman bayangan pada cermin ketika seseorang berkaca di depannya?

4. Sebutkan sifat-sifat pada cermin datar?

Jawaban :

Lampiran 20

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) Siklus II

Kelompok : 4

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Cahaya dapat dibiaskan

Tujuan : Siswa dapat membuktikan dan memahami sifat cahaya dapat dibiaskan

Alat dan Bahan :

1. Gelas bening
2. Air
3. Pensil
4. Rol

Cara Kerja :

1. Masukkan pensil kedalam gelas kosong, kemudian amati.
2. Masukkan rol kedalam gelas kosong, kemudian amati.
3. Isilah gelas dengan air, setengah gelas saja. kemudian masukkan kembali pensil tersebut, amati yang terjadi.
4. Kemudian masukkan rol kedalam gelas yang diisi air tersebut, dan amati.

Pertanyaan :

1. Apa yang terjadi jika pensil dan rol di masukkan kedalam gelas yang belum terisi air?
2. Apa yang terjadi jika pensil dan rol dimasukkan kedalam gelas yang berisi air?
3. Diskusikan hasil pengamatanmu dengan teman kelompok..

Jawaban :

Lampiran 21

LEMBAR KERJA SISWA (LKS) Siklus II

Kelompok : 5

Nama Anggota Kelompok :

Judul : Cahaya dapat diuraikan/warna cahaya

Tujuan : Siswa dapat membuktikan dan memahami sifat cahaya dapat diuraikan

Alat dan Bahan :

1. Sabun cair
2. Air
3. Kawat peniup gelembung
4. Wadah plastik

Cara Kerja :

1. Campurkan sabun cair dan air dalam wadah plastik.
2. Celupkan pangkal peniup gelembung ke dalam larutan sabun.
3. Kemudian tiuplah dengan lembut, perhatikan gelembung yang keluar dari lingkaran peniup dan mengapung di udara, lalu pecah.

Pertanyaan :

1. Apakah yang terjadi pada gelembung tersebut ketika terkena cahaya ? Apakah terlihat warna cahaya dari gelembung tersebut? Tuliskan hasil pengamatan yang telah dilakukan dengan teman kelompok.

Jawaban:

Lampiran 22

Daftar Wawancara Peneliti dengan Guru Kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang

Identitas Guru

Nama : Nofita Deliana Hasibuan, S.Pd
Tempat Tanggal Lahir: Medan, 11 November 1983
Alamat : Jl. Pasar VII Makmur Sambirejo Timur
Lama Mengajar : 13 tahun

Daftar Pertanyaan dan Jawaban

Peneliti : Menurut Ibu apakah proses pembelajaran IPA selama ini baik di kelas yang diajarkan ataupun dikelas yang lain telah mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan?

Guru : Iya

Peneliti : Bagaimana aktivitas siswa saat belajar IPA dikelas?

Guru : Ada yang kondusif ada yang tidak kondusif, ada yang aktif ada juga yang tidak aktif.

Peneliti : Apakah siswa sering mendapatkan nilai rendah pada mata pelajaran IPA?

Guru : Ada sebagian siswa yang mendapat nilai rendah ada juga yang tinggi. Jika siswa fokus dalam belajar siswa mendapat nilai tinggi, sedangkan jika tidak fokus dalam belajar siswa akan mendapat nilai rendah.

Peneliti : Apakah yang menjadi kendala terbesar ketika ibu mengajarkan IPA di kelas?

Guru : Kendalanya itu kalau siswa tidak fokus. Dan jika guru yang tidak menggunakan media siswa nya biasanya tidak kondusif karena kurang tertarik dengan pembelajaran

Peneliti : Menurut Ibu apakah ada pengaruh penggunaan metode, media, terhadap keberhasilan belajar IPA?

Guru : Ada, kalau guru memakai metode dan media siswanya akan aktif. Waktu yang digunakan biasanya lama menjadi singkat jadi dengan menggunakan metode pembelajaran jadi efektif dan efisien.

Peneliti : Menurut pengamatan ibu, bagaimana pembelajaran IPA khususnya di kelas V B MIS Al Manar setelah menggunakan metode demonstrasi?

Guru :

Peneliti : Menurut ibu, apakah metode demonstrasi dapat digunakan pada mata pelajaran lain?

Guru : Bisa, mata pelajaran lain juga bisa seperti bahasa Indonesia, dan pelajaran agama juga bisa.

Peneliti : Menurut ibu, apa saja yang harus diperbaiki oleh peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran?

Guru : Harus mengetahui siswa nya bagaimana ketika dikelas, bagaimana siswa memahami materi pelajaran yang ajarkan dikelas.

Lampiran 23

Daftar Wawancara Peneliti dengan Siswa Kelas V MIS Al Manar Tembung Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang

Identitas Siswa

Nama : Nazril Ilham Bintang

Kelas : V B

Daftar Pertanyaan dan Jawaban

Peneliti : Bagaimana pendapat kamu tentang pembelajaran IPA?

Siswa : Pembelajaran IPA sangat mengasyikkan

Peneliti : Apakah kamu sering mengalami kesulitan jika disuruh mengerjakan soal IPA?

Siswa : Pernah. Jika tidak ada jawabanya dalam buku.

Peneliti : Hal apa yang dapat membuat kamu kesulitan dalam menyelesaikan soal IPA?

Siswa : Jika tidak ada jawabanya dalam buku, sehingga sulit menjawab soalnya.

Peneliti : Pembelajaran IPA seperti apa yang kamu inginkan?

Siswa : Yang banyak prakteknya dan menghibur sehingga membuat siswa senang.

Identitas Siswa

Nama : Seril Zehan Khalifah

Kelas : V B

Daftar Pertanyaan dan Jawaban

Peneliti : Bagaimana pendapat kamu tentang pembelajaran IPA yang ibu terapkan dengan menggunakan metode demonstrasi?

Siswa : Asik, menarik

Peneliti : Apakah kamu masih mengalami kesulitan jika disuruh mengerjakan soal IPA setelah ibu terapkan metode demonstrasi saat pembelajaran IPA?

Siswa : Tidak, karena ada praktiknya jadi lebih mudah dipahami materi pembelajarannya

Peneliti : Hal apa yang membuat kamu merasa senang dengan pembelajaran IPA menggunakan metode demonstrasi seperti yang ibu lakukan ketika mengajar?

Siswa : Karena ada praktiknya, jadi tidak bosan

Peneliti : Apakah pembelajaran IPA seperti ini yang kamu inginkan?

Siswa : Iya, karena menarik

Lampiran Foto



Membagikan soal pre tes



Siswa mengerjakan soal pre tes



Bedoa bersama untuk memulai belajar



Menjelaskan materi pelajaran



Mendemonstrasikan materi



Mendemonstrasikan materi pembelajaran



Praktek per kelompok siklus I



Praktek siklus I



Praktek siklus I



Praktek siklus I



Mempresentasikan hasil diskusi



Membagikan post tes siklus I



Siswa mengerjakan soal post tes siklus I



Mengumpulkan soal post tes siklus I



Berdoa setelah belajar siklus I



Menjelaskan materi cahaya dipantulkan



Menjelaskan cahaya dibiaskan



Menjelaskan cahaya dapat diuraikan



Praktek cahaya dipantulkan



Praktik cahaya dapat dibiaskan



Praktik cahaya dapat diuraikan



Mempresentasikan hasil diskusi



Mengerjakan post tes siklus II



Mengumpulkan post tes siklus II



Berdoa mengakhiri pembelajaran



Sekolah tempat penelitian

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Prihartini
NIM : 36143101
Tempat/tanggal lahir : Sukarame, 09 September 1995
Alamat : Dusun Kampung Baru Barat Desa Sukarame Kec. Kualuh
Hulu Kab. Labuhanbatu Utara

Nama Orang Tua :
1. Ayah : (Alm) Parito
2. Ibu : Wagirah
Anak ke : 3 dari 3 bersaudara
Jenjang Pendidikan :
1. SD Swasta Al Washliyah 82 Sukarame Kec.Kualuh Hulu
Kab. Labuhanbatu Utara Tahun 2002-2008
2. MTs.S Al Washliyah Sukarame Kec. Kualuh Hulu
Kab.Labuhanbatu Utara Tahun 2008-2011
3. MAN Kisaran Kec. Kisaran Timur Kab. Asahan Tahun
2011-2014



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731Email:
ftiainsu@gmail.com

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA : PRIHARTINI
NIM : 36.14.3.101
JURUSAN : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
TANGGAL SIDANG : 07 Juni 2018
JUDUL SKRIPSI : UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA MATA
PELAJARAN IPA MATERI CAHAYA DAN SIFAT-SIFATNYA
DI KELAS V MIS AL MANAR TEMBUNG KECAMATAN
PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG

NO	PENGUJI	BIDANG	PERBAIKAN	PARAF
1.	Hj. Auffah Yumni, Lc. MA	Agama	Ada	
2.	Dr. Zulheddi, MA	Pendidikan	Tidak Ada	
3.	Dr. Salminawati, S.S, MA	Metodologi	Tidak Ada	
4.	Drs.H. Sangkot Nasution, MA	Hasil	Tidak Ada	

Medan, 06 Juli 2018

PANITIA UJIAN MUNAQASYAH

Sekretaris

Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd
NIP. 19770808 200801 1 014



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Website : www.fitk.uinsu.ac.id e.mail : fitk@uinsu.ac.id

Nomor : B-0/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2018
Lampiran : -
Hal : Izin Riset

27 Maret 2018

Yth. Ka MIS AL-Manar Tembung

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : PRIHARTINI
Tempat/Tanggal Lahir : Sukarame, 09 September 1995
NIM : 36143101
Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di MIS AL-Manar Tembung, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI CAHAYA DAN SIFAT SIFATNYA DI KELAS V MIS AL MANAR KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG.

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam

a. Dekan

Jurusan PGMI



Minawati, S.S., M.A

711208 200710 2 002

Tembusan:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan



YAYASAN USTADZ NGATMAN AZIS
PENDIDIKAN AL MANAR
MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA

NSM : 111 2120 70067 NSPN : 10212918

Jln. Pancasila Pasar V Tembung Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang Kode Pos 20371
HP. 0812 6412 6209

SURAT KETERANGAN

Nomor : 90 /YP-PA/MI/ V /2018

Kepala Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al Manar, Jalan Pancasila Pasar V Desa Tembung Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang menerangkan bahwa:

Nama : PRIHARTINI
Tempat/Tgl lahir : Sukarame, 09 September 1995
NIM : 36143101
Semester : VIII/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Yang bersangkutan telah melaksanakan Riset di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Al Manar sesuai dengan surat masuk No.B-0/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2018 dengan Judul Penelitian :

"UAPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MELALUI METODE DEMONTRASI PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI CAHAYA DAN SIFAT SIFATNYA DI KELAS V MIS AL MANAR KECAMATAN PERCUT SEI TUAN "

Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan

Demikian surat keterangan ini disampaikan, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Wassalam
Percut Sei Tuan, 15 Mei 2018
KEPALA
MADRASAH IBTIDAIYAH
AL MANAR
PERCUT SEI TUAN
ZDI SUHENDRI S.Sos.I